

WYDZIAŁY POLITECHNICZNE KRAKÓW

BIBLIOTEKA GŁÓWNA



L. inw.

15337

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000300175

Bibliothek

des

Reichskanzler-Amts.

N<sup>o</sup> 3183.





Die

# Oesterreichische Seeverwaltung

1850—1875.

---

Im Auftrage der k. k. Seebehörde

verfasst vom Secretär derselben

ERNST BECHER.



957.33  
**TRIEST**

VERLAG DER K. K. SEEBEHÖRDE

1875.

BIBLIOTEKA POLITECHNICZNA  
KRAKÓW

III 15337

BUCHDRUCKEREI DES OESTERREICHISCH-UNGARISCHEN LLOYD.

Akc. Nr. 1513/49

Am 1. Mai 1850 begann die k. k. Seebehörde ihre Wirksamkeit. Gegründet durch die fürsorgliche Initiative Sr. Majestät des Kaisers Franz Josef I., vollendet sie am 1. Mai 1875 das 25ste Jahr des Bestandes und es ist von erhebender Bedeutung für dieselbe, dass Se. k. u. k. Apost. Majestät gerade zu dieser Zeit an der Küste weilt und sich von der Wirksamkeit einer durch Ihn geschaffenen Institution überzeugen kann.

Die Aufgabe der Seeverwaltung im Laufe dieses Vierteljahrhundertes war keine einfache und sie war auch keine leichte. Es handelte sich darum, das Seewesen auf einer neuen, den Verhältnissen und Ansprüchen der Zeit entsprechenden Basis zu ordnen und zu regeln. Die verschiedenen Elemente mussten gesammelt und in ein gutes Gefüge gebracht werden, um den neuen Bau aufzurichten. Aber auch ein wachsames Auge für die Bedürfnisse der Schiffahrt und des Seehandels war erforderlich, um Beide zu fördern, soweit dies im Bereiche der Verwaltung liegen kann.

Was in diesen Richtungen erstrebt und geleistet wurde, soll die vorliegende Schrift in übersichtlicher Weise darstellen. Es lag in der Absicht, ein Gesamtbild der Thätigkeit zu entrollen und an der Hand der Thatsachen auch die Gesichtspuncte zu kennzeichnen, welche der Seeverwaltung vorschweben. Um das Gesamtbild nicht zu stören, wurde das Eingehen in all-

## IV

zugrosse Details vermieden. Einige Ausweise und Tabellen, welche in den Anlagen enthalten sind und eine Reihe von Skizzen im Texte sollen das Bild ergänzen.

Als Einleitung empfahl sich ein kurzer Abriss der Entwicklung unserer Handels-Marine, wozu sich auch im Archive der Stadt Triest einige schätzenswerthe, bisher ungedruckte Documente vorfanden. Die erste Hälfte dieses Abrisses, welche die Zeit bis zur Erklärung Triest's und Fiume's als Freihäfen behandelt, ist aus der Feder des k. k. Finanzrathes, Freiherrn Carl von Czoernig in Triest, welchem an dieser Stelle für den Beitrag besonders gedankt wird.

Triest, im April 1875.

Die mittelalterliche Geschichte einer Handelsmarine, deren Häfen sich an den nichtvenetianischen Ufern der Adria befanden, besteht mit Nothwendigkeit hauptsächlich aus der Darstellung ihrer wechselnden Beziehungen zu der mächtigen Lagunenstadt, deren früh ins Auge gefasstes, so lange es ihre Kräfte erlaubten stets energisch verfolgtes, wenn auch nicht gleich anfänglich officiell ausgesprochenes Ziel die ausschliessliche Beherrschung dieses Meeres bildete. War Venedig zu Zeiten anderweitig im Gedränge, dann erstarkte Triests Seehandel; war die Republik stark und stand Triest allein, oder verwendete sein Fürst, durch des Reiches vielfache Kämpfe und Bedrängnisse veranlasst, die Reichsmacht an anderen Grenzen, dann sperrte Venedig oft den Triester Hafen durch gänzlichcs Schifffahrtsverbot, mindestens aber belästigte es dessen Seeverkehr durch Einhebung eines hohen, mit vielfachen Plackereien verbundenen Seezolles, durch Ausübung des Untersuchungsrechtes auf dem ganzen Adriameer und durch andere Verfügungen, welche es zur Aufrechthaltung seiner angemassen Oberhoheit über die See zu treffen für gut fand.

Unzählig sind die Beschwerden Triests, nicht selten jene der anderen Städte der österreichischen Küste bei ihrem Fürsten gegen Venedigs Uebergriffe; in den meisten der im Laufe der Jahrhunderte zwischen dem Hause Habsburg und der Republik geschlossenen Friedensverträge wird das Recht der Schiffe Oesterreichs, die Adria frei zu befahren, ausdrücklich anerkannt, eine Abmachung, die sofort nach Friedensschluss von den Venedigern

nicht eingehalten zu werden pflegte. Erst als die Macht der Lagunenstadt altersschwach geworden war, fügte sie sich, und zwar ohne Widerrede und für immer, einer einfachen Erklärung<sup>1)</sup> Kaiser Carl's VI., dass er weitere Belästigungen seiner Unterthanen zur See nicht mehr dulden werde. Diese am 2. Juni 1717 erlassene Erklärung bildet den Schlussstein der ältesten Geschichte der österreichischen Handelsmarine und mit der kurz darauf erfolgten Bewilligung der Freihafenrechte für Triest und Fiume den Anfang der zweiten Periode derselben.

Nebst dem Verhältnisse zu Venedig übte das damalige Seerecht Einfluss auf die Entwicklung unserer ältesten Handelsmarine. Das Recht des Stärkeren zur See war zwar nicht ausdrücklich zugestanden; seine Ausübung war aber doch nicht mit den heute für Seeraub geltenden Strafen belegt, insoferne der Schaden nicht den eigenen Mitbürgern zugefügt worden war. Man wird aus der folgenden Darstellung entnehmen, wie von beiden Seiten Ueberfälle und Wegnahme von Schiff und Ladung auch in Friedenszeiten nichts seltenes waren. Glückte das Unternehmen, so zog man den mit Beute Heimgekehrten in seiner eigenen Vaterstadt nur selten und dann meist nur über dringende und durch Machtentfaltung unterstützte Reclamation des Staates, dem die Beschädigten angehörten, zur Verantwortung. Bei der Spärlichkeit an Nachrichten über die nautischen und commerciellen Verhältnisse der Seeschifffahrt jener Zeiten machen die in den Archiven wiederkehrenden Berichte über Kapereien den Eindruck, als ob diese eine Hauptbeschäftigung der damaligen Schiffer gebildet hätten; allein diesen Eindruck verwischt sofort die Betrachtung, dass friedliche, von keiner Seite beanständete Unternehmungen eben keinen Anlass zur Errichtung von Urkunden gaben, welche der Nachwelt überliefert worden wären; der über Gewaltacte geführte Schriftenwechsel und die Beschwerden des geschädigten Theils nahmen dagegen ihren Weg in die Archive, wo sie der Zerstörung entgingen, welcher die friedliche kaufmännische Correspondenz fast ausnahmslos anheimfiel.

Diese Bemerkungen mögen zur Beleuchtung der nachfolgenden Darstellung dienen.

Spärlich sind die Nachrichten über Triests Seehandel und Schifffahrt aus der Periode vor seiner Ergebung an das Haus Habsburg.

Es bestand in Triest, wie aus dem mit Venedig geschlossenen Handelsvertrage vom 23. August 1233<sup>2)</sup> erhellt, ein überseeischer Handel, dessen Hauptartikel Holz, Eisen und Salz waren. Auch der Transport der Pilger, welche den heiligen Stätten Italiens zuströmten, beschäftigte die Schifffahrt. Die Venetianer genossen nach dieser Urkunde in Triest gegen Erlag einer mässigen, als Waggeld zu bezeichnenden Gebühr<sup>3)</sup> Handelsfreiheit.

Im Frieden vom 8. März 1285<sup>4)</sup> wurde Triest von den Venetianern gezwungen, seine gegen die Seeseite zu errichteten Befestigungen zu schleifen, eine Bedingung, welche im weiteren Frieden zu Treviso vom 11. November 1291<sup>5)</sup> wiederholt, und welche von Venedig fast gleichzeitig auch den Städten Capodistria und Pola auferlegt wurde, um diese Küstenstädte durch seine Flotte leicht im Zaume erhalten zu können.

Nun erscheint auch zum ersten Male ein Triester Schiff urkundlich erwähnt. Patriarch Raimund della Torre von Aquileja bittet am 5. September 1290<sup>6)</sup> den Marcus Ranfus, Rector von Triest, einigen Kaufleuten aus Fano und Perugia Waaren zurückzustellen, welche ihnen von einem Manne Namens Cocchus, der ein dem Ranfus gehöriges Schiff befehligte, weggenommen worden waren.

Die ältesten, um 1319 geschriebenen Triester Statuten (das Stadtrecht) bestellen zwei Proveditoren und einen Notar, denen die Erhaltung des Hafens oblag. Die hiezu nothwendigen Massregeln sollten nach einem Stadtrathsbeschlusse vom J. 1324 alle 15 Tage dem grossen Rathe berichtet werden. Um 1330 (und später wiederholt) wird verboten, Steine von den Ufermauern wegzunehmen. Drei Jahre später wurden zwei Wächter bestellt, die allabendlich den Hafen (der sich an der Stelle des späteren Mandracchio befand) mit Kette und Schloss sperren, den Schlüssel einem der Richter zur Aufbewahrung überbringen mussten. Es war bei Geldstrafe verboten, das Schiff oder Boot eines andern auch nur für einen Augenblick eigenmächtig zu benützen.

Die Kriegsstürme, welche Triest im 14. Jahrhundert umtobten, waren einer ferneren friedlichen Entwicklung seiner Schifffahrt nicht günstig. Die Statuten der Jahre 1350 und 1365 ordneten jedoch <sup>7)</sup> den Fischfang und verboten unter anderm den Bewohnern von Muggia („Terrae mugle“) in den Triester Gewässern zu fischen.

Im Frieden zu Venedig vom 3. September 1368<sup>8)</sup> wird erzählt: Eine venetianische Wachgaleere hatte vor dem Hafen Triests ein dahin bestimmtes Getreideschiff weggenommen. Die Triester überfielen jedoch des Nachts in Booten das genommene Schiff und eroberten es nach Niedermachung eines Theiles der venetianischen Besatzung.

Während sodann Triest von den Venetianern besetzt war, beschloss deren Senat am 15. Juli 1371<sup>9)</sup> eine Zwingburg am Hafen Triests zu erbauen und in Folge weiteren Senatsbeschlusses vom 8. Juni 1375<sup>10)</sup> wurde wirklich das Castell „Amarina“ erbaut. Die Triester zerstörten es aber schon 1380, und es wird nicht weiter urkundlich erwähnt.

Der am 24. August 1381<sup>11)</sup> abgeschlossene Turiner Friede machte diesen Kriegswirren ein Ende. Triest erhielt seine Selbstständigkeit mit Ausnahme der dem Dogen zu liefernden Regalien zurück, Venedig behielt sich Handelsfreiheit im Triester Hafen vor; gleichzeitig wurden sehr eingehende Abmachungen über die Schifffahrt an den zum Königreiche Ungarn gehörigen dalmatinischen Küsten getroffen. Triest benützte die wiedererrungene Freiheit sofort dazu, um sich demjenigen Nachbar zu ergeben, bei dem allein es Hilfe und Schutz gegen das übermächtige Venedig hoffen konnte und fand, dem Herzoge Leopold von Oesterreich. In dem bezüglichen Diplome vom 30. September 1382<sup>12)</sup>, worin der Herzog die Ergebung annimmt, wird Triests Seehandel nur insoferne erwähnt, als dem Herzoge das Recht zugestanden wird, von allen zur See ein- und ausgeführten Waaren den Zoll (mit  $2\frac{1}{2}\%$  des Werthes) zu erheben.

Wohlerwogene Gründe des beiderseitigen Vortheiles waren es, welche jene Verhandlungen zwischen den Herzogen von Oesterreich und der Stadt Triest veranlassten, deren endgiltiges Er-

gebniss der erwähnte Anschluss dieser letzteren an die habsburgische Hausmacht war.

Bedrängt von seiner Nachbarin Venedig, deren Macht in stetem Anwachsen begriffen, deren harte Faust, welche jedes Gedeihen dieser Stadt niederdrückte, Triest oft genug empfunden hatte, warf sich dieses dem Hause Habsburg in die Arme, welches mit weitsehender Staatsklugheit den Moment ergriff, um sich den Zugang zur See zu sichern, ein Vorgehen, das seine reichsten Früchte erst in später Zukunft tragen sollte. Denn Triest war damals ein Hafenstädtchen ohne lebhaften See- und Landhandel und bis tief in das 17. Jahrhundert hinein ward es oft und öffentlich betont, dass Triests Hauptreichthum in seinem und des Territoriums Weinbau bestehe.

Demgemäss mussten auch die Verfügungen, welche der Landesfürst zum Vortheile oder auf Bitten Triests erliess, den damaligen Bedürfnissen der Stadt und der Handelspolitik jener Zeiten angemessen sein.

Wenn man auch vor dem Anfange des 18. Jahrhunderts nur wenige Spuren einer seemächtlichen Politik Seitens der Landesfürsten bemerkt, so sind doch die Verfügungen, welche sie direct zu Gunsten der Schifffahrt und des Seehandels getroffen haben, durchaus nicht selten. Mehr aber noch bethätigte sich die Fürsorge der Regenten für Triest, ganz dessen Bitten entsprechend, in anderer Weise. Vielfältige Edicte, welche dem Triester Wein ungehinderten Absatz in die Erblände schaffen sollten, dagegen die Einfuhr fremder Weine verboten, ein auf die Kaufleute, welche Istrien besuchten, ausgeübter Zwang, ihren Weg über Triest zu nehmen und daselbst ihre Waaren feilzubieten, Aufhebung oder Beschränkung der Marktfreiheiten, welche benachbarten Orten (Corgnale, Senosetsch) ertheilt worden waren, Massregeln für ungehinderte Verproviantirung Triests, eigene Marktprivilegien, das war es, was diese Stadt erbat und der damaligen Handelspolitik gemäss auch erhielt. Was von Seite des Landesfürsten direct für Seehandel und Schifffahrt geschah, wird die folgende Skizze auszugsweise zeigen, während jene Erlässe und Verfügungen, welche den Landhandel und den Marktverkehr zum Gegenstande hatten,

als ausserhalb der diese Darstellung veranlassenden Aufgabe liegend, hier übergangen werden müssen.

Vernichtung erzielte die meisten jener Urkunden, welche uns über Regierungsacte der habsburgischen Fürsten hinsichtlich Triests und über dessen Schifffahrt und Seehandel während des ersten Jahrhunderts nach der Ergebung an Oesterreich Aufschluss geben könnten.

Das Hafenstädtchen Triest gab dem Herzoge Zoll und den jährlichen Tribut an Wein; der Fürst hatte wenige Beamten in der Stadt und schickte zuweilen, wenn die Reibereien mit Venedig oder den istrischen Nachbarn zu bedrohlich wurden, ein Paar Fähnlein seiner Bewaffneten zu Hilfe — im Allgemeinen aber verwaltete Triest sich selbst und stand mit den übrigen Erblanden in einem losen, einer Personalunion gleichkommenden Verbande. Erst Kaiser Friedrich's III. Statutenreform (1468) erreichte eine grössere Einflussnahme seiner Beamten auf die städtische Verwaltung; einen engeren Kitt zwischen den Erblanden und Triest schufen sodann die administrativen Reformen Kaiser Maximilian's I. Den Process einer innigeren Verschmelzung des österreichischen Länderaggregates, das Bewusstsein der Angehörigkeit zu einem und demselben Staate förderte damals zunächst auch das Bedürfniss eines gemeinsamen Zusammenstehens gegenüber der um jene Zeit stets mächtiger drohenden Türkengefahr.

Das Meer war in jener Periode so sehr in der Gewalt der Venetianer, dass selbst der Patriarch von Aquileja, als er gelegentlich<sup>13)</sup> Waaren für seinen persönlichen Gebrauch zwischen Muggia und Aquileja verschiffen wollte, die Befehlshaber der venetianischen Flotte für selbe um freien Seetransport bitten musste.

Aus dem Jahre 1421 bewahrt uns Scussa's Chronik die Nachricht, dass zwei Schiffer aus Marano und Muggia ausser dem Triester Hafen ein mit Waaren dahin segelndes Schiff wegnahmen und dann von den Triestern gefangen wurden — ein Glied in der langen Reihe der beiderseits zur See und zu Lande ausgeführten Ueberfälle und Gewaltthaten.

Triest versprach am 3. November 1423<sup>14)</sup> den Capodistriern gegen Reciprocität die Rompilger nicht weiter von der Erreichung des Einschiffungsortes Capodistria abzuhalten.

Um jene Zeit<sup>15)</sup> oder wenig später gab es in Triest fünf, dem Patrizierstande angehörige Rheder oder Vertreter von Eigenthümern von Schiffsantheilen; die Arten der Fahrzeuge hiessen: Cimbae, Barchae, Marcilianae und Novigia. Jeder dieser fünf besass mehrere Schiffe, deren hauptsächlichstes Reiseziel Bari, das entfernteste Otranto, ausnahmsweise wohl auch Patras war. Das Ostufer der Adria war mit Ausnahme des schmalen österreichischen Streifens in den Händen Venedigs, welches seinen Unterthanen nur gestattete, mit der „Dominante“ oder im Dienste derselben, nicht aber auf eigene Faust Handel zu treiben oder fremde Schiffe zuzulassen. Einen nicht unwesentlichen Theil des Seeverkehrs Triests, der somit fast ausschliesslich nach der Westküste der Adria sich richtete, bildete die Beförderung von Pilgern nach Recanati, dem Hafen von Loreto, wohin man eine Barke von Triest gewöhnlich um fünfzig Zecchinen charterte. Sie fasste 150 Passagiere, deren jeder drei Lire entrichtete. Es wird erwähnt, dass ein Triester Schiff, welches den Schleichhandel nach der Romagna trieb, 300 Star Tragfähigkeit hatte, 100 Ducaten kostete, und deren 20 bei jeder Reise gewann.

Der Triester Hafen konnte damals ungefähr 50—60 Schiffe von der Grösse der heutigen Lugger (Pieleggi) fassen und etwa deren 30 dürften Eigenthum der Triester gewesen sein. Diese Barken, deren Schnelligkeit gleich jener der rovignesischen in gutem Rufe stand, trugen lateinische Segel; die grösseren Schiffe waren nach Art der Brigantinen getakelt.

Da Triest 1427 von den Grafen von Görz Castelnovo erworben hatte und das Castell Moccò (ober Bolliunz) besetzt hielt, war es ein Leichtes, den Landhandel nach Istrien zu sperren oder ihn zu zwingen den Weg über Triest zu nehmen, wie das im Geiste der damaligen Handelspolitik und des stets gespannten Verhältnisses zu Venedig lag. Am 11. Mai 1456<sup>16)</sup> mahnt Doge Francesco Foscari die Triester, hievon abzulassen; 1460<sup>17)</sup> bewilligen diese den Capodistriern einen Getreidetransport

in letztere Stadt einzubringen; neue Mahnung des Dogen Pasquale Malipiero<sup>18)</sup> an Triest gegen die Störungen des istrischen Landverkehrs. Hierauf folgte ein Krieg, aus dem mehrere Urkunden<sup>19)</sup> erhalten sind, in denen Venedig eine Blokade des Triester Hafens ausspricht, welche es durch seine und istrische Schiffe ausführte. In dem hierauf folgenden Frieden vom 17. November 1463<sup>20)</sup> verlor Triest, trotzdem es von Kaiser Friedrich III. unterstützt worden war, Castelnovo und Moccò, die Schlüssel Istriens, an Venedig und musste die Bedingung annehmen, kein Salz mehr zur See ausführen zu dürfen.

Eine Aenderung der Stadtverfassung Triests, welche die Verwaltung verschiedener städtischen Agenden den landesfürstlichen Bestellten übertrug, wurde von Friedrich III. am 3. August 1468<sup>21)</sup> erlassen. Diese Verfügung ist der Ausgangspunct einer neuen Aera für Triests Schifffahrt und Handel, welche im Ganzen und Grossen bis zu Kaiser Carl's VI. Regierungsanfang einen und denselben bereits Eingangs erwähnten Charakter bewahrte. Die Landesfürsten nahmen sich dieser Angelegenheiten, so weit es ihre vielfachen anderweitigen Verwicklungen gestatteten, warm an, erliessen viele, besonders den Landverkehr regelnde Ordonnanzen, konnten aber eine thatsächliche (nicht blos versprochene) Freiheit der See für Triests Schifffahrt noch nicht oder nur vorübergehend erringen, da Venedigs Seemacht zu gross und dessen Politik vorzüglich auf die Bewahrung der Beherrschung der Adria gerichtet war.

Ein Reglement vom 3. November 1473<sup>22)</sup> verbietet den Triester Rhedern ihre Schiffe früher zu beladen, bevor die festgestellte Reihe sie trifft.

Auf des Kaisers Fürwort bewilligte der Doge 1483<sup>23)</sup>; den Triestern die Beschiffung der Adria, doch mussten sie Seezölle entrichten, für welche Venedig als Gegenleistung das Meer von Piraten frei zu halten übernahm. In Venedig hatten die Triester Privilegien für den Eisen- und Holzhandel; sie gaben dem Dogen bis 1523 einen jährlichen Tribut von 50 Orne Wein.

Zu Ende des 15. Jahrhunderts besuchten neapolitanische und auch englische Schiffe Triest; doch war dessen Hafen verschlammt und verfallen. Da bewilligte der Landesfürst aus

seinen eigenen Einnahmen Beiträge zu dessen Räumung und Baggerung; die älteste bekannte, diesfalls erlassene Verfügung findet sich in einer anmerkungsweise hier beigeetzten Urkunde Kaiser Maximilians I. vom J. 1499<sup>24</sup>).

Während des Krieges Oesterreichs mit Venedig (1508—1523) fiel zwar Triest einmal auf kurze Zeit in die Macht des Letzteren; allein die Chroniken jener Zeit erwähnen, dass die Triester oft Brigantinen und andere schnellsegelnde Schiffe bewaffneten und mit diesen dem Seehandel Istriens und des durch die Liga von Cambray anderweitig in Anspruch genommenen Venedigs argen Schaden zufügten; selbst vor dem Hafen von Chioggia erschienen die Triester Schiffe; als andererseits im J. 1511 die Venetianer aus dem Triester Hafen die Kriegsbrigantinen herausholen wollten, wehrte ihnen die quer über den Eingang gespannte Kette den Einlass.

Zum Entsatze der spanischen Garnison von Bari, das durch die Franzosen belagert wurde, schifften sich 3000 deutsche Söldner in Triest auf Triester Schiffen ein und langten rechtzeitig zur Erfüllung ihrer Aufgabe an. Diese Leistung der Stadt verschaffte ihren Bürgern die wesentlichen Handelsvortheile, die ihnen in dem unter spanischem Szepter stehenden Neapel und Sicilien bald bewilligt wurden.

Ein Decret der Johanna und Carls von Spanien ddo. Barcellona 16. Juli 1519<sup>25</sup>), zwei Tage später durch ein ähnliches Decret Carls bestätigt, dann durch einen Erlass des Vicekönigs von Neapel vom 3. April 1636<sup>26</sup>) erneuert, gewährte dem Triester Handel im Königreiche Neapel die gleichen Begünstigungen wie den Florentinern, der meistbegünstigten Nation. Freier Verkehr in den Häfen des Königreiches war den Triestern „Navibus, Barchis, Tiremibus, Biremibus, Marcillianis, Carrachis, Caravellis“ gewährt; sie sollten daselbst keine Abgabe zahlen, weder „Anco-raggio“, noch „Portata“, „Alboraggio“ oder „Panatica“; die Triester konnten in jedem ihnen beliebigen Orte einen Consul aufstellen, welcher alle ihre Rechtssachen, mit Ausnahme der Anklagen wegen Majestäts-Verletzung, Mord und Münzverfälschung zu entscheiden hatte.

Der älteste, urkundlich vorkommende Triester General-Consul in Bari war Pietro Cantana 1536; dann erscheint die Reihe<sup>27)</sup> ziemlich ununterbrochen bis 1658, in welchem Jahre Vincenzo Tresca diese Stelle bekleidete.

Der General-Consul in Bari ernannte Viceconsuln in den Hafenstädten beider Sicilien. Auch in Ancona bestand, wahrscheinlich schon zu Anfang des 16. Jahrhunderts, ein Triester Consul, während in Venedig der kaiserliche Resident die Triester vertrat.

Noch aus dem J. 1695 erwähnt Scussa's Chronik einen Giovanni Mattei di Glesinacs als Triester Consul für Ancona und Sinigaglia.

Dagegen erscheint in einem Decrete Kaiser Leopold's I. vom 4. Februar 1704 (im Arch. diplom. triest.) schon ein kaiserlicher Consul in Ancona.

Während des vorhergegangenen Decenniums muss sonach die Ernennung des Consuls an das Reich übergegangen sein.

Die Sicherheit des Triester Hafens, seine günstige Lage, insbesondere für die Vertheidigung und Verproviantirung Neapels, wird anerkannt in einem Decrete Kaiser Carl's V. ddo. Barcellona, 10. Juli 1519, in welchem Triest der beste Hafen dieses Fürsten am adriatischen Meere genannt wird<sup>28)</sup>.

Während der Periode 1519—1522, in welcher Triest von Carl V. beherrscht wurde, genoss es des Schutzes der spanischen Flotte und konnte Anspruch machen, als Kriegshafen zur Deckung des spanischen Neapels verwendet zu werden. Es erfreute sich auch, wie man bereits sah, einer besonderen Vorsorge Seitens dieses Fürsten. Am 30. Juni 1519<sup>29)</sup> versprach der Kaiser den Triestern über Vorstellung ihres „Oratore“ Giuliani, auf dem ersten mit Venedig zu haltenden Congressse die Freigebung der Schifffahrt auf der Adria in Anregung zu bringen; und in der That instruirte auch ein Decret ddo. Barcellona 4. August 1519 dessen Gesandte auf dem damals zu Verona abzuhaltenden Friedenscongressse das Zugeständniss zu verlangen, dass die Triester und Fiumaner Schiffe den ganzen Orient und die Adria frei befahren dürfen<sup>30)</sup>. Diese Freiheit des Seehandels und der Schifffahrt

wurde auch in den Friedensschlüssen 1523 und 1529<sup>31)</sup> anerkannt; bei Streitigkeiten über diesen Gegenstand sollten keine Repressalien gebraucht, sondern binnen sechs Monaten ein Vergleich geschlossen werden, während welcher Zeit keine bewaffneten Schiffe ausfahren sollten, ohne Bürgschaft zu leisten, dass sie die Schiffe des anderen Theiles nicht schädigen werden; allein es blieb beim Versprechen und nach wie vor hob Venedigs Wachgaleere vor Capodistria von den vorüberziehenden, mit Triest verkehrenden Schiffen den schweren Seezoll ein.

Als Carl V. im Vertrage zu Brüssel vom 16. März 1522 seinem Bruder Ferdinand nebst anderen Provinzen auch Triest abtrat, schwand für dieses die Hoffnung für die nächste Zeit, durch eine eminent maritime Politik, wie es damals die spanische war, unter dem Schutze der Armada jenes Landes seine Bedeutung als Seehafen durch grosse Mittel gefördert zu sehen.

Wenn nun auch Ferdinand I. nicht die Politik einer Seemacht verfolgen konnte und wollte, so hat doch gerade dieser Fürst für Triest und dessen Schifffahrt sehr viel gethan. Eine im Anhange<sup>32)</sup> mitgetheilte Urkunde vom 23. Juli 1544 beweist, dass die Kriegsschiffe, welche er zur Wiedergewinnung Marano's ausgerüstet hatte, bestimmt waren, auch in Zukunft den Triester Seehandel zu schützen. Dies war der erste Embryo einer österreichischen Kriegsflotte zur See, auf deren Erhaltung, wie aus der Fassung des Documentes erhellt, der Fürst besonderen Werth legte. Aber die Seekunde der Triester wurde von Ferdinand I. auch zu Gunsten seiner anderweitigen Unternehmungen nutzbar gemacht. So verlangte er für seine auf der Donau gegen die Türken kämpfende Flottille fünf oder sechs Schiffbauer<sup>33)</sup>, später 150<sup>34)</sup> und im August 1538<sup>35)</sup> wieder 75 Ruderer.

Den oft wiederholten Klagen der Triester, welchen sich 1529 auch die Fiumaner anschlossen, Folge gebend, verhandelte Ferdinand I. wiederholt mit Venedig um die vertragsmässige Freiheit der Schifffahrt auch thatsächlich zu erlangen. Ein in der Beilage<sup>36)</sup> mitgetheiltes Rescript vom 22. April 1546 erzählt die stattgefundenen Verhandlungen. Wieder kam die Sache auf dem Friauler Congressse 1563 zwischen den beiderseitigen Commissären zur

Sprache. Oesterreichischerseits auf so viele Verträge gestützt, venetianischerseits mit allerlei Ausflüchten<sup>37)</sup>, bestand man auf den beiderseitigen Forderungen — und es blieb beim Alten, die Seezölle wurden auch fortan in Capodistria eingehoben, Schiffahrtslicenzen mussten von da abgeholt werden, das Untersuchungsrecht auf offener See wurde von Venedig weiter ausgeübt; wer sich der Seepolizei der Venetianer entziehen wollte und ergriffen wurde, büsste als Schleichhändler mit Verlust des Schiffes und hohen Geldstrafen, selbst die Mannschaft wurde misshandelt<sup>38)</sup>, ja sogar auf die Galeere geschickt.

Zur Baggerung des Triester Hafens wurde 1548 ein neues städtisches Gefäll, „dazio de' nocchieri“, eingeführt<sup>39)</sup>. Es betrug einen soldo für jede Saumlast Waare, die im Triester Hafen verkehrte, sein Ertrag wurde jedoch von der Stadt bald anderen Zwecken zugeführt. Mit welcher Energie der Landesherr diesem Missbrauche, der die Verschlammung des Hafens und die Abnahme des Seeverkehrs herbeiführte, entgegentrat, beweist das in der Anlage<sup>40)</sup> abgedruckte Rescript vom 10. Mai 1554; und auch später ergingen wiederholte Befehle ähnlichen Inhaltes, welche auch die Drohung enthielten, dass der Stadt der Ertrag dieser Schiffahrtsabgabe sequestrirt und von den landesfürstlichen Beamten seiner ursprünglichen Bestimmung zugeführt werden sollte, falls die Stadt den Hafen nicht in gutem Zustande erhalten würde; übrigens war die gleiche Bestimmung schon in den Statuten des J. 1550 enthalten.

Diese Statuten enthalten auch eingehende Bestimmungen über Fischfang und Fischhandel: Die Triester Fischer mussten die von ihnen gefangenen Thiere auf den städtischen Markt bringen, mussten sie drei Stunden lang am Fischmarkt ausstellen, es wurde ein stabiler Verkaufstarif (z. B. Thun ein soldo das Pfund) und für manche Fischgattungen eine alle vier Monate zu erneuernde Preissatzung angeordnet.

Noch einige andere Verfügungen und Ereignisse, welche während der Regierung Ferdinand I. Triests Seehandel und Schiffahrt berührten, seien hier erwähnt.

Der König löste 1523<sup>41)</sup> den bisher vom Triester Bischofe eingehobenen Zoll ab und schaffte den der Stadt gehörigen „Datum ternariae“ ab, welcher ein Einfuhrzoll auf gewisse Nahrungsmittel war.

Einen Versuch, das Salz zu besteuern, gab der König bald auf, indem er mit Urkunde dd. Graz 3. December 1537<sup>42)</sup> die kurz vorher eingeführte Salzkammer wieder aufhob; gleichzeitig erging der Befehl an die Triester, nicht mehr, wie bisher, die Einfuhr überseeischen, nach Krain bestimmten Salzes zu hindern.

Verschiedene Verordnungen reglementirten den Weinhandel.<sup>43)</sup>

Ein Anconitanisches Schiff kam 1528 mit der Pest an Bord in Triest an, und wurde bei Zaule desinficirt.

Die gewöhnlichen gegenseitigen Ueberfälle zur See dauerten fort. Einzelne Fälle werden aus den J. 1554 und 1556<sup>44)</sup> dann 1557<sup>45)</sup> gemeldet.

Die Einwohner Zenggs bewaffneten im J. 1537 Schiffe gegen die Türken und verbündeten sich mit Venedig. Dieses brauchte jedoch 1548 seine Bundesgenossen nicht mehr und verlangte, dass die Zengger keine anderen Seefahrzeuge als Fischerboote besitzen dürfen. Im J. 1570 wollte es den Zenggern alle Schiffahrt verbieten — mittlerweile hatten sich Uskoken daselbst angesiedelt — und sie von der Küste weg ins Innere des Landes verpflanzen, jedoch hinderte der Türkenkrieg die Ausführung dieser Absicht.

Unter Ferdinands I. Regierung tauchen die Uskoken auf, deren, obgleich zum Theil frevelhafte Thaten die Freiheit der Adria vorbereiteten.

Viele Einwohner des von den Türken eroberten Bosniens flüchteten nach Dalmatien und Croatien. Peter Crussich, Herr von Lupoglau, ungarischer Commandant der Veste Clissa, bildete aus einem Theile der Flüchtlinge eine Miliz — die „stipendiati“, oder „miliziotti“, während andere, die „venturini“ auf eigene Faust, bloss in der Hoffnung auf Beute, den Kampf gegen die Türken fortsetzten. Die Uskoken siedelten sich auch an mehreren Küstenorten, besonders in Zengg an, verstärkten sich durch beutelustiges Gesindel aus aller Herren Länder, und begannen den Kampf gegen die Osmanen, den sie bald meist zur See mit kleinen aber

sehr raschen Schiffen führten. Bald überfielen und beraubten sie auch nichttürkische Schiffe, besonders solche der Venetianer. Daher schickten diese letzteren Expeditionen zur Züchtigung der Uskokken aus und fielen auch in andere österreichische Küstenstriche raubend und sengend ein.

Selbst venetianische Galeeren wurden von den Uskokken angegriffen, einige genommen und die Besatzung getödtet, wie denn in diesem Kriege beiderseits mit grosser Grausamkeit vorgegangen ward.

Von Seite des Landesfürsten ergingen, wie einige in Triest befindliche Urkunden<sup>46)</sup> darthun, mehrfache Erlässe, welche eine strenge Ueberwachung, ja auch Austreibung der aus Venedig und andern Ländern Verbannten und an die österreichische Küste Geflüchteten anordneten, der „von der Herrschaft Venedig Bannisierten und Pharasiten“ (= fuorusciti).

Die Piraterien der Uskokken wurden von den kaiserlichen Commandanten nicht gebilligt, allein die Reclamationen Venedigs wurden in einzelnen Fällen nicht allzu energisch durchgesetzt und die Uskokken nur mangelhaft überwacht.

Schliesslich gab Oesterreich den Vorstellungen Venedigs nach und verpflanzte in Folge des Madrider Friedens vom 26. März 1617 die Uskokken von der Küste weg ins Innere; ihre Raubschiffe wurden verbrannt. Die Entscheidung über die Freiheit der Seeschiffahrt ward aber auch in diesem Frieden „einer späteren Zeit vorbehalten“.

Venedig schöpfte um diese Zeit aus seinen Anschauungen über seine Beherrschung der Adria eine neue Auslegung: Das Meerwasser gehörte ihm, folglich durfte es ohne Rechtsverletzung nicht in fremde Salinen geleitet werden. Mit Berufung hierauf zerstören sie 1570, 1589 und 1612 die Salinen von Triest und Zaule, 1615 jene des Grafen Nicolò Frangipani bei Novi Castello im Gebiete von Zengg.

In anderer Richtung kam die Seeherrschaft darin zum Ausdruck, dass fürstlichen Personen, welche die Adria kreuzten, venetianische Staatsschiffe als Ehrengelerte für ihre Reise angeboten wurden,

deren sie sich auch dann bedienten. So 1608 bei der Reise der Erzherzogin Maria Magdalena, Braut des Cosimo de' Medici, 1631 als Maria von Spanien, Braut des Erzherzogs Ferdinand, von Ancona nach Triest sich begab.

Wieder melden die Chroniken von Gewaltthätigkeiten; die Triester hinderten die inländischen Kaufleute, sich nach Capodistria zu begeben; dafür blokirten die Venetianer unter Pietro Bondomiero 1608 den Triester Hafen. Neun Jahre später streifte eine „Armanizza“ des Triester Barons Benvenuto Letaz nach Caorle, nahm einige venetianische Schiffe und kehrte nach zwei Tagen mit 5000 Dukaten Beute zurück.<sup>47)</sup> Im gleichen Jahre kam ein spanisches Kriegsschiff als Hafenwachtschiff nach Triest<sup>48)</sup>.

Die Venetianer nahmen andererseits 1642 drei mit Salz, 1644 ebensoviele mit Wein beladene Schiffe vor dem Triester Hafen weg. Letztere wurden ihnen aber von den Triestern unter Führung des Grafen Nicolò Petaz wieder abgejagt.

Ueber neue Beschwerden Triests empfiehlt Kaiser Ferdinand II. seinem Residenten Brigido in Venedig unterm 18. August 1636<sup>49)</sup> daselbst wegen verschiedener den Triestern und Fiumanern weggenommener Schiffe ernstliche Vorstellungen zu machen; doch war dies vergeblich.

Im selben Monate<sup>50)</sup> gebietet der Kaiser den Triestern die Einfuhr fremden Salzes zur See nicht zu hindern.

Sein Nachfolger Ferdinand III. bewilligt der Stadt Triest am 6. October 1645<sup>51)</sup> einen wöchentlichen, dazu einen acht Tage dauernden Jahr-Markt. In dem bezüglichen Privilegium, das in der Anlage auszugsweise wiedergegeben wird, erscheint zum ersten Male der Ausdruck „franco porto“.

Als Bischof Giovanni Filippo Tommasini von Cittanova im J. 1645 Triest besuchte, fand er dessen Hafen „capace d'ogni naviglio“ und vertheidigt durch das Castell.

Im J. 1660 ward Triest die Ehre des Besuches Kaiser Leopold's I. zu Theil. Er kam dahin von Duino aus auf einer dem Grafen Peter Zriny gehörigen Galeotte, begleitet von vielen Brigantinen und Feluken. Vierzig Boote aus Triest als Ehrengelichte holten ihn ein.

Indessen dauerten die Belästigungen der Schifffahrt durch die Venetianer fort. Als Herren der venetianischen, istrischen und dalmatischen Küste, längs welcher der natürliche Seeweg geht, dann von Corfù aus konnten sie das ganze adriatische Meer schliessen und beherrschen, und da sie auch die quarnerischen Inseln besaßen, zwischen denen die schmalen Seestrassen nach Fiume und Zengg sich hinziehen, insbesondere den Seehandel dieser Städte mit Leichtigkeit sperren.

Da man nur unter venetianischer Flagge die Adria befahren durfte, deren Führung den österreichischen Schiffen nicht zustand, mussten diese ohne Flagge segeln. Bei Einholung der Schifffahrtslicenz in Capodistria mussten Bestimmungsort und Ladung angegeben werden. Wenn unter letzterer Gegenstände eines venetianischen Staatsmonopols waren, verweigerte man die Lizenz. Das Durchsuchungsrecht ward durch venetianische Kreuzer stets ausgeübt.

Eine höchst merkwürdige Klagschrift<sup>52)</sup> der Triester an den Kaiser vom J. 1673 beleuchtet diese Uebelstände. Nach dem in der Anlage auszugsweise wiedergegebenen Inhalte beschuldigt sie die Venetianer geradezu, mit den mahomedanischen Seeräubern zum Zwecke der Vernichtung der österreichischen Schifffahrt im Einverständnisse zu sein. Die Triester erboten sich, auf eigene Kosten zwei „Marciliane“ auszurüsten, um ihren Handel mit Apulien vor den Corsaren zu schützen. Schliesslich folgt in dieser Beschwerde ein Verzeichniss der Geldbussen, welche den Triester Schiffen in Capodistria kürzlich abgenommen worden waren.

Wenn auch diese Klagschrift nicht von augenblicklichem Erfolge begleitet war, gesellte sie sich doch zu jenen Materialien, welche Carl VI. nach wenigen Decennien bewogen, mit einem Machtworte die Freiheit der Adria zu erklären.

Es bestanden damals in Triest zwei Häfen; der innere oder Mandracchio; der äussere, porto delle navi genannt, an der Stelle der heutigen Sacchetta, war gegen die See durch einen Molo, den späteren Molo Teresa, abgeschlossen, der durch einen Durchlass, die sogenannte Boccola, unterbrochen war.

Durch einen Vertrag vom 29. Jänner 1688<sup>53)</sup> zwischen dem Triester Stadtrath und Wolfgang Sigmund von Strobelhoff, Postmeister in Laibach, ward die Postverbindung Triests mit den übrigen Erblanden geregelt.

Den stets wiederkehrenden Klagen zu begegnen, dass die Baggerung des Triester Hafens unterlassen, der Ertrag des hiefür gewidmeten Gefälls aber zu andern Zwecken verwendet werde, erliess Kaiser Leopold I. das in der Anlage<sup>54)</sup> wiedergegebene Decret vom 23. Februar 1697, worin er die Einziehung des Schiffahrtsgefälls androht, wenn der Hafen aus dessen Ertrage nicht erhalten wird.

Im J. 1700<sup>55)</sup> gedachte man den gesammten Seehandel in Triest zu centralisiren, derart, dass verboten wurde, mit waaren-beladenen Schiffen in anderen Häfen der österreichischen Küste zu verkehren. Ein Jahr später<sup>56)</sup> durften fremde Schiffe in Triest erst dann Ladung nehmen, wenn alle einheimischen bereits gemiethet waren.

Beim Beginne des spanischen Erbfolgekrieges wurden in Triest Kriegsschiffe ausgerüstet, um die Operationen der kaiserlichen Heere in Neapel zu unterstützen. Sie befuhren die Adria trotz des Protestes des Dogen. Unter Josef I. wurden von Fiume und Zengg gegen die Feinde des Kaisers Kaperschiffe ausgesendet, die auch den venetianischen Unterthanen manchen Schaden zufügten. Ein nach Triest 1705 eingebrachtes Beuteschiff ward aber den Venetianern auf deren Reclamation zurückgegeben. Dass diese Kaperschiffe mit gesetzlichen Patenten versehen waren, und dass der Condemnirung ihrer Preisen ein regelmässiges Verfahren voranging, dass die Genannten also den von den Venetianern ihnen gegebenen Titel Piraten nicht verdienten, erhellt u. A. aus einer im Arch. dipl. triest. erliegenden Urkunde Kaiser Josef's I. vom 12. August 1705. Er lobt darin die von den Fiumaner und Zengger Schiffern bewiesene Tapferkeit und ihre Mitwirkung zur Verproviantirung des kaiserlichen Heeres in Italien; wegen der von den Venetianern erhobenen Beschwerden ordnet er aber an, dass die Prozesse, in Folge welcher die Preisen condemnirt worden waren, neuerdings überprüft werden sollen.

Man versuchte gleichzeitig das Meer, ohne den Venetianern Daz zu entrichten, zu befahren, aber diese hielten ihre alten Seepolizeivorschriften und harten Strafen für ergriffene Uebertreter derselben aufrecht.

In den ersten Jahren seiner Regierung liess Kaiser Carl VI. (1711) einige Erleichterungen für den überseeischen Salzhandel eintreten, 1716 die Landstrassen, die zum Triester Hafen führen, ausbessern, und bestätigte 1714 als König von Neapel den Triestern ihre Privilegien in jenem Königreiche.

Carl VI. hatte wahrscheinlich während der Kriege, die er noch als Erzherzog in Spanien geführt hatte, die Ueberzeugung von der Wichtigkeit der freien Seeschiffahrt für seine Länder erfasst. Nachdem er während des J. 1716 eine Umfrage unter den Vertretern und Behörden der Küstenländer zu dem Zwecke der Erhebung der hiezu passendsten Massregeln hatte abhalten lassen, erging am 2. Juni 1717<sup>57)</sup> das denkwürdige Patent, in dem der Kaiser aussprach, dass er jede den Schiffen seiner Unterthanen zugefügte Belästigung so ahnden werde, als ob sie einer seiner Provinzen selbst widerfahren wäre, und Venedig fügte sich ohne Widerrede — die Adria war frei.

---

Kaiser Carl VI. hatte ein reges Interesse für die See und mass dem Seehandel hohe Bedeutung zu. Es mag sein, dass sein langer Aufenthalt in Spanien, allwo er vielfach zu Barcelona Residenz hielt, nicht ohne Einfluss geblieben ist. Für die Küste der österreichischen Monarchie erwuchs aber aus dieser Neigung des Herrschers bedeutsamer Vortheil. Carl's VI. Massnahmen leiteten eine neue Periode in der Entwicklung des österreichischen Seewesens ein, und wenn auch dieser Fürst, nach anderen Seiten hin vielfach in Anspruch genommen, seine Absichten innerhalb gewisser Schranken halten musste, so kann man doch unbestritten behaupten, dass die Elemente, aus denen sich die gegenwärtigen Verhältnisse allgemach entwickelten, durch ihn geschaffen wur-

den. Ganz insbesondere verdankt Triest, der Centralpunct des Seewesens, den entscheidenden Anstoss hiezu dem wohlthätigen Einflusse des genannten Monarchen.

Wie vorher erwähnt wurde, hatte das Patent des Kaisers vom 2. Juni 1717 die Freiheit des Verkehres auf dem adriatischen Meere ausgesprochen. Doch hiemit begnügte sich Carl nicht, vielmehr war er auch bemüht, in unmittelbarer Weise dem Handel und der Schifffahrt Aufschwung zu verleihen. Wenn jene Vorkehrungen, welche zur besseren Verbindung mit dem Binnenlande oder zur allgemeinen Erleichterung und Sicherung des commerziellen Verkehres dienten, wie die Herstellung brauchbarer Strassen, die Reform auf dem Gebiete der Handels-Gesetzgebung und des Processverfahrens, die Unterstützung handelsbefissener Ausländer, welche innerhalb der kaiserlichen Staaten sich niederzulassen beabsichtigten, nicht in den Bereich der vorliegenden Darstellung gehören, so verdient dagegen zunächst das Patent vom 15. März 1719 besondere Erwähnung. Am 27. Juli 1718 war mit Sultan Achmed III. der Frieden zu Passarowitz zu Stande gekommen, der einen eigenen Handelstractat mit der Türkei in sich schloss und die freie Schifffahrt, sowie die Sicherung gegen die Piraten gewährleistete. Eine Folge dieses Tractates war dann obiges Patent. Dasselbe bezeichnete zunächst die an der kroatischen Küste gelegenen Orte Porto Rè und Vinodol als zur Niederlassung und zum Betriebe der Seiden- und Wollmanufactur, des Mühlengewerbes besonders geeignet — da es in des Kaisers Absicht gelegen gewesen zu sein scheint, daselbst eine grössere Handelscolonie ins Leben zu rufen — versprach ferner den Seehandel mit besonderen „Gnaden und Freyheiten gnädigst anzusehen“, sowie den Handelsleuten schnelles Verfahren nach Handelsrecht zu verschaffen, insbesondere nach Vorbild des in den niederösterreichischen Landen bereits eingeführten Wechselrechtes ein solches auch für die innerösterreichischen Lande in Kraft zu setzen und für die Ordnung und Sicherheit auf den Landstrassen Sorge zu tragen. Ferner kündet das Patent an, dass der Kaiser im Werke habe „gewisse Handlungs-Compagnien aufzurichten und zu stabiliren, denselben Privi-

legien und Freiheiten zu ertheilen, übrigens auch die Manufacturen überhaupt zu vermehren und zu verbessern.“

Schon zur selben Zeit ward die Frage in Erwägung gezogen, ob nicht durch Gewährung besonderer Freiheiten an einen oder den anderen Hafen dem Handel überhaupt erhöhter Impuls gegeben werden solle. Die Frage ward von vornherein bejahend beantwortet und es handelte sich nur um eine passende Wahl. Man schwankte anfänglich zwischen Triest, Fiume und Aquileja, welches nach dem Aussterben der Fürsten von Eggenberg im J. 1717 mit dem ganzen Besitze von Gradisca an Oesterreich heimgefallen war. In Triest war man bemüht, die Wahl sicher auf diese Stadt zu lenken und wir finden ein langes aus der Feder des Johann Casimir Donadoni geflossenes Memoriale, welches sehr umständlich die Gründe zu erörtern sucht, die zu Triests Gunsten sprachen. Dem entgegen bemühte man sich auch auf Seite Aquilejas nicht zurückzubleiben und es liegt eine Denkschrift des Görzer Advocaten Cipriani vor, welcher der alten Patriarchenstadt die Möglichkeit abermaligen Aufschwunges sichern will. Erwägungen allgemeiner Natur gaben den Ausschlag zu Gunsten Triests und wir werden nicht irre gehen, wenn wir vermeinen, dass man dabei die grössere städtische Bedeutung Triests, welche es damals schon besass, und die günstige Lage zur See, wie gegen das Inland zu, in Betracht zog. Und so erging denn am 18. März 1719, also nur wenige Tage nach dem oberwähnten, das denkwürdige Patent, an welches sich die Geschichte des Freihafens von Triest knüpft<sup>58</sup>).

Dieses Patent zählt wieder alle jene Massregeln auf, welche zur Hebung von Handel und Verkehr der Kaiser theils schon verordnet hatte, theils weiter noch zu treffen gedenkt, und erklärt dann in seinem 3. Punct die Städte Triest und Fiume zu „Porti franchi“, „wo solchem nechst alle anländende frembde Trafficanten, die sonsten auss Unseren Erb-Landen von anderter, dritter, vierdter oder wohl gar von fünffter Hand hergenommenen Effetti künftighin mehrern Theils von erster Hand, folglich mit grossen Nutzen zu erhandlen, und hiervon fernen Gewinn zu

suchen gute Gelegenheit überkommen können.“ Zu diesem Zwecke bestimmt das Patent, dass eine eigene Contumazordnung geschaffen werde, dass es den Schifführern frei stehen solle, in den Porti franchi frei zu verkehren und nach ihrem Gutdünken Handel zu treiben, dass von den Waaren keine andere Abgabe ausser der „leydentlichen Mauth“ entrichtet werden solle, denn ein halbes Percent Consulatsgebühr oder s. g. Admiralitätszoll, und von den wirklich verkauften Waaren eine mässige, von dem Präses des Wechselgerichtes unter Zuziehung einer fachkundigen Person bestimmte Abgabe.

Weiter wurde die Errichtung eines eigenen Entrepôts, der s. g. Cameral-Magazine, in denen Waaren gegen Entrichtung eines verhältnissmässigen Bestandgeldes bis zur Dauer von dreiviertel Jahr hinterlegt werden konnten, angeordnet. Dann verspricht das Patent die Sorge für Herstellung einer „Assicuranz-Banco oder Compagnie“, bewilligt die ausschliessliche Jurisdiction eines Specialgerichtes in Handelssachen, die Sicherheit und Freiheit der Niederlassung fremder Kaufleute, untersagt die Uebung des Berge- und Strandrechtes, sei es zu Gunsten des Fiscus oder zum Vortheil privater Personen, befreit die ankommenden Schiffe von jeder Visitation gegen Vorweisung ihres „authentischen Passaportes“ und einer „authentischen Specification ihrer Ladung“, bezeichnet die Anlegung eines öffentlichen Hauses oder einer Wohnung von Seite jeder Nation zur „besseren Fortpflanzung deren Commerciën“ als wünschenswerth (wozu wohl das Vorbild der in Venedig bestehenden s. g. Fondachi, Fondoghi, den Anlass gegeben haben mögen) und verheisst endlich überhaupt alle jene „gedeulichen Real- und Personal-Freyheiten“ zu ertheilen, welche „in anderen florirenden Handels-Städten“ jemals ertheilt wurden.

Die ferneren Massregeln Carl's VI. bezogen sich wesentlich auf die Verwirklichung der in diesem Patente enthaltenen Bestimmungen und angedeuteten Absichten. Zunächst wurde im J. 1722 der Wechselcodex publicirt und ein eigenes Handelsgericht eingesetzt, welches auch in Seesachen zur Entscheidung berufen war. Ebenso schritt man zur Einrichtung einer eigenen

Contumaz-Anstalt, des nach dem Kaiser benannten Lazarethes San Carlo. 1724 erging die Verfügung, dass Contumazen nur in Triest bestanden werden dürfen. Auch in Fiume wurde für die Herstellung eines passenden Lazarethes Sorge getragen. Nach der damals in Uebung stehenden Sanitäts-Praxis wurden nur Fahrzeuge und Personen, die in gesundheitlicher Beziehung verdächtig waren, ins Lazareth aufgenommen, dagegen Schiffe, die bereits als angesteckt galten, einfach abgewiesen.

Wichtig für die Ausführung des Patentes ist der kaiserliche Erlass vom 19. December 1725, welcher, abgesehen von einer abermaligen Bestätigung des ursprünglichen Patentes, weitere Verfügungen, namentlich in Richtung auf das Sanitätswesen, die Magazine, das Zollwesen und das Niederlassungsrecht trifft. Damit in Zusammenhange steht die sehr umfassende, an die Commandanten und Beamten beider Freihäfen gerichtete Instruction vom 19. November 1725, aus welcher die erste Einrichtung des Hafens zu entnehmen ist. Das Freihafengebiet von Triest beschränkte sich auf den Hafen, auf die kaiserlichen Magazine und auf die privaten Magazine, welche den Charakter eines Entrepôts an sich trugen. Für die Einfuhr in das Gebiet war keinerlei Abgabe zu entrichten. Die Schiffe hatten ihre Waaren in die Magazine zu hinterlegen und für alle jene, welche in den Privatmagazinen auf Grund des Manifestes später mangelten, Zoll und Taxen zu entrichten. Kleinverkauf innerhalb des Freihafens war untersagt. Als Behörde fungirte im Freihafen der kaiserliche Ober-Einnehmer, welcher auch die Magazine zu verwalten und zu beaufsichtigen, die Gebühren einzuheben und die Schmuggler zu bestrafen hatte. In Schmuggelsachen sprach dieser mit Zuziehung eines Fiscales das Erkenntniss erster Instanz; der weitere Rechtszug ging an den Stadthauptmann, welcher zwei Rätthe des Handelsgerichtes und die Vorsteher des Salzamtes beizuziehen hatte und von diesen an die Kammer in Graz.

Handelssachen wurden von dem Handels-Tribunale und dem Appellations-Gerichte stets unter Vorsitz des kaiserlichen Stadthauptmannes verhandelt.

Die Handhabung der Sanitätspolizei stand gleichfalls diesem Beamten zu.

Inzwischen hatte der Kaiser einen anderen Plan, dem er mit besonderer Vorliebe nachhing, zur Ausführung gebracht. Wie in England und in den Niederlanden grosse, mit reichen Privilegien ausgestattete Handels-Gesellschaften glänzende Erfolge erzielten und zur Hebung und Förderung des Handels wesentlich beitrugen, so wollte Carl VI. seinem Zwecke, der Entwicklung des Seehandels, durch eine Einrichtung ähnlicher Art näher kommen. Er schuf die „Orientalische Compagnie“, damals schon in der richtigen Erkenntniss, dass der Zug des österreichischen Handels vorwiegend nach Osten gerichtet werden muss. Bereits in demselben Jahre, in welchem Triest und Fiume zu *Porti franchi* erklärt wurden, 1719, ward jene Compagnie ins Leben gerufen. Es war eine Actien-Gesellschaft, gegründet mit einem Capitale von einer Million Thaler; der Kaiser und die Wiener Lotterie waren die grössten Theilnehmer. Der Sitz der mit vielfachen Vorrechten ausgestatteten Gesellschaft war zu Wien, doch hielt sie eine bedeutende Agentie in Triest. Sie sollte ein Gegengewicht gegen den commerziellen Einfluss Venedigs bilden und die weitgehenden Pläne des Gründers wünschten in ihr das Mittel, um den Handel Venedigs und überhaupt jenen der adriatischen Seeplätze nach den österreichischen Häfen an der Adria zu leiten. Die ersten Anfänge der Gesellschaft liessen sich bedeutend an. In Triest baute man ein Schiffsarsenal, welches jedoch später dem Staate für seine Marinezwecke überlassen wurde; dafür baute man dann Fahrzeuge in Fiume und Buccari.

Die Thätigkeit der Gesellschaft erstreckte sich auf alle Zweige des Handels und in der ersten Zeit sandte sie ihre Schiffe sowohl nach der Levante, als nach dem Westen. Portugal wird uns öfter als deren Bestimmung genannt. Allein nicht lange währte der Aufschwung. Verschiedene Ursachen, die theils in den äusseren Verhältnissen, theils aber auch in den inneren Mängeln der Institution und in dem Umstande gesucht werden müssen, dass die ganze Schöpfung ein noch allzuwenig vorbereitetes Terrain vorfand, wie nicht zum geringsten die heftige in Triest selbst gefundene, aus engherzigen

Anschaungen hervorgehende Gegnerschaft und Anfeindung, führten den allmäligen Niedergang der Gesellschaft herbei, welche kurz nach dem Tode ihres kaiserlichen Schöpfers gänzlich verschwand und ihr Erbtheil einigen Triester Handlungshäusern hinterliess. Trotzdem kann man nicht sagen, dass die Compagnie ganz ohne Einfluss auf die Verhältnisse des Seehandels geblieben ist. Sie gab sicher manchen und nachhaltigen Impuls und sie richtete die Blicke der von den venetianischen Plackereien her an Vorsicht und strenge Zurückhaltung gewöhnten Handelsleute auf weitere Gebiete.

Mehr Bestand hatte eine administrative Massregel, welche Carl VI. im J. 1731 traf, die Einsetzung der Obersten Commerc-Intendanz, welcher sämmtliche auf den Handel bezügliche Angelegenheiten, die man stets als landesherrliche Reservate betrachtete, zugewiesen wurden.

An der Spitze dieser collegialen Behörde stand der Stadthauptmann, ihm zur Seite waren drei Richter berufen, von denen einer als kaiserlicher Richter von dem Landesherrn ernannt und den übrigen vorangesetzt wurde, derart, dass in der Folge dieser Richter der eigentliche Vorstand der Behörde, die beiden anderen Richter aber seine Assessoren waren. Diese oberste Commerc-Intendanz erfuhr zu Zeiten der Kaiserin Maria Theresia mehrfache organisatorische Aenderungen, blieb jedoch lange Zeit als das eigentliche Organ für Alles bestehen, was irgend welchen Zusammenhang mit dem Handel hatte.

Während Triest in dieser Weise auf den Weg einer neuen Entwicklung geführt wurde, machten sich die Dinge in Fiume nur langsam. Das Patent von 1719 blieb für diese Stadt wohl lange noch nur ein Embryo und als denkwürdiges Ereigniss wird verzeichnet, dass gerade im Jahre des Patentes das erste Schiff weiter Fahrt im dortigen Hafen, und zwar von Smyrna kommend, erschien.

Unter Kaiser Carl VI. finden sich auch die Anfänge einer österreichischen Kriegsmarine. Die Wichtigkeit, welche dieser Monarch überhaupt der See beilegte, und die Sorge für

den Schutz des Seehandels, welcher nicht allein der Wirksamkeit von Patenten überlassen bleiben konnte, bestimmte den Kaiser, an die Schaffung einer Kriegsflotte zu denken. Es wird berichtet, dass Prinz Eugen von Savoyen diesem Plan besonders günstig gesinnt war. In dem in maritimer Beziehung mehrfach gekennzeichneten Jahre 1719 ergingen die ersten Anordnungen. Triest wurde zum Stationspunct bestimmt und die Anlage eines eigenen Arsenalles daselbst beschlossen. Wie schon früher erwähnt, übernahm man das von der Orientalischen Compagnie hergestellte Arsenal zu diesem Zwecke. Erster Commandant der kaiserlichen Flotte war ein Engländer, der Admiral Forbes. Hieronymus Davanzo erscheint im J. 1722 als Schiffsconstructeur und v. Raigersfeld als Marine-Intendant.

Die Kriegsmarine war in oberster Linie dem Wiener Hofkriegsrathe unterstellt. Im Triester Arsenalle wurde der Bau mehrerer Kriegsschiffe in Angriff genommen, während der erste Cadre der neuen Flotte durch Fahrzeuge gebildet wurde, die man aus Neapel kommen liess. Darunter befanden sich drei namentlich bekannte Linienschiffe (damaliger Bauart), nämlich der S. Carlo mit 70, die S. Elisabetta mit 60 und der S. Michele mit 40 Kanonen. In Triest wurden drei Linienschiffe und eine Fregatte gebaut. Ausserdem reihte man verschiedene kleinere Fahrzeuge, darunter mit Geschütz armirte Trabakel in die Flotte ein. Auch Mörserschiffe, mit 24 Ruderern besetzt, werden erwähnt, wie nicht minder Trabakel ohne Kiel zur Verwendung in den Pomündungen. Aus dem J. 1735 liegen Nachrichten vor, welche von der Vollendung zweier s. g. Armanizzen, einer Gattung von Fregatten (mit Ruderbänken), sowie von dem begonnenen Bau zweier Fregatten, „Maria Anna“ und „Maria Theresa“ genannt, berichten.

Die Bemannung der Flotte, deren höhere Stellen meist durch Spanier und Neapolitaner besetzt wurden, bestand aus Matrosen, Galeerensträflingen und den Marinesoldaten, die ein eigenes Regiment bildeten. Im J. 1736 zählte die kaiserliche Flotte, abgesehen von den im Bau begriffenen Schiffen, drei Linienschiffe, drei grosse Galeeren, welche auch aus Neapel ge-

kommen sein sollen, zwei Armanizzen, eine Fregatte, vier Galeotten, eine Schebecke, eine Felucke, mehrere Tartanen und Trabakel und ungefähr hundert Pontons. Die Galeeren hatten eine Equipage von 700 Köpfen, wovon 343 Ruderknechte, und trugen in der Regel 36 Kanonen. Im Ganzen wird die Zahl der Kanonen damals auf 500 angegeben. Das Triester Arsenal beschäftigte 150 Werkleute und überdies eine Anzahl von Sträflingen.

Allein schon 1736 fing man an, die Flotte zu reduciren. Es ist nicht genau ersichtlich, welche Umstände hiezu das Ihrige beitrugen. Doch liegt es nahe, dass die Erwerbung des Königreiches Neapel durch den spanischen Zweig der Bourbons die maritimen Pläne Kaiser Carl's VI. wesentlich verringerte und dass man es nunmehr nicht für nöthig hielt, grössere Aufmerksamkeit und bedeutende Mittel dem Seekriegswesen zuzuwenden. Auch ist zu bemerken, dass die Auslagen für die Flotte aus den Geldern des Königreiches Neapel fast ausschliesslich bestritten worden waren.

Gegen Ende des J. 1736 wurde das Marine-Regiment aufgelöst und ein Theil der Fahrzeuge abgerüstet. Der damals beginnende Türkenkrieg bot den Anlass zur Bildung einer Donauflotte, für welche man Mannschaften und Materiale der Kriegsflotte entnahm und auf dem Landwege nach Belgrad sendete. Damit war der Verfall des in Triest zurückbleibenden Restes der Flotte ausgesprochen, und als im J. 1737 (am 3. und 4. October) aus einer unaufgeklärten Ursache das abgerüstete Linienschiff S. Carlo leck wurde und trotz aller Bemühungen versank, so war dieses Ereigniss gleichsam das äussere Zeichen, dass vorderhand die Idee einer österreichischen Seemacht begraben sei — um erst nach langer Zeit hernach wieder aufzuleben. An der Stelle, wo jenes Linienschiff nahe an der damaligen Riva unterging und in der Folge tiefer und tiefer in den schlammigen Grund einsank, wurde bald darauf der heute noch bestehende Molo S. Carlo erbaut.

Aus diesen Angaben über die Kriegsmarine sind verschiedene Rückschlüsse auf den Zustand der Handelsflotte möglich. Wir sehen, dass man in Triest unstreitige Fortschritte im Seewesen gemacht hatte und wir sind zur Annahme berechtigt, dass das

regere maritime Treiben einen nicht zu unterschätzenden Antrieb auf die allgemeinen Verhältnisse übte.

In Triest begann unter diesen Einflüssen die Wandlung in eine Handelsstadt sich zu vollziehen und damit war die Existenz und Bedeutung einer Handelsmarine für die Zukunft gesichert.

Die Keime, welche Kaiser Carl VI. gelegt hatte, fanden unter der Regierung seiner Tochter und Nachfolgerin Maria Theresia sorgsame Pflege. Es ist ein Beweis von der Umsicht und dem weiten staatsmännischen Blicke, welcher die Verwaltung dieser Monarchin kennzeichnet, dass den Angelegenheiten des Seewesens eine unverrückte Aufmerksamkeit zugewendet und dass nichts unterlassen wurde, was irgendwie zur Förderung und Entwicklung dienlich sein konnte. Die Anfänge aller jener Institutionen, welche bis zum heutigen Tage freilich unter mannigfachen Wandlungen bestanden, lassen sich auf die Theresianische Zeit zurückführen, in welcher die Seeverwaltung erst ein wirklich staatliches Gepräge erhielt.

Nachdem schon 1745 zu Triest ein eigenes Hafencapitanat errichtet worden war, dem die unmittelbare Beaufsichtigung des Hafens unter der Obhut des kaiserlichen Stadthauptmannes anvertraut wurde, vereinigte die Kaiserin die Küstenorte zu einem eigenen administrativen Verbands als Küstenprovinz und übertrug der Obersten Commerz-Intendanz in Triest die Vollmachten einer eigenen Provinzialbehörde. Zu dieser Provinz gehörten ausser Triest noch Aquileja, Fiume, Buccari und Portorè sammt ihrem Gebiete. Die Oberste Commerz-Intendanz hat insbesondere ihre Aufmerksamkeit auf die Pflege von Handel und Verkehr zu richten, doch versah sie auch im Uebrigen die sonstigen, der landesherrlichen Gewalt vorbehaltenen Functionen. Der Ober-Intendant trat daher an Stelle der bisherigen Stadthauptleute. Unter ihm waren zu Fiume und Buccari Vice-Intendanten bestellt. Diese Einrichtung bestand bis zum J. 1776, in welchem eine veränderte politische Eintheilung Platz griff. Es wurde damals das Commerz-Directorium in Wien aufgelöst und dessen Geschäfte der Vereinigten Hofkanzlei übertragen. Fiume und die kroatischen

Häfen traten dann in näheren Verband zum Königreiche Ungarn. Zengg, Buccari und Portorè wurden dem General-Commando der Carlstädter Grenze unterstellt; Triest erhielt von jetzt ab einen eigenen Gouverneur.

Fast gleichzeitig mit jener organischen Neuerung wurde eine eigene Hofcommission, an deren Spitze Graf Rudolf Chotek, geheimer Rath, Präsident des obersten Commerz-Directoriums und der Ministerial-Banco-Deputation stand, nach Triest abgeordnet, um die dortigen Verhältnisse zu untersuchen, Abhilfe zu treffen, wo es nothwendig schien, und überhaupt für die Bedürfnisse der Stadt und des Handels Sorge zu tragen. Auf Grund seiner Berichte erging eine sehr lange und eingehende Instruction dd. 29. November 1749 an den Intendanten Baron Wiesenhütten. Diese stellte die leitenden Gesichtspuncte für die ferneren Aufgaben fest, welche in Triest zu lösen waren. Zunächst bezeichnet diese Instruction die Verbesserung des Hafens von Triest als ein unerlässliches Erforderniss und erörterte die Art und Weise, in welcher dies geschehen solle. Auf den Bau von Molos wird hingewiesen, die Anlage eines neuen Lazarethes angeordnet und die Errichtung eines Leuchthurmes für zweckmässig erklärt. Ueber letzteren Gegenstand bemerkt die Instruction: „Gleichwie bei anderen Seeporti, wo die Einfahrten beschwersam und doch frequent seynd, mit einem Leicht-Thurm, der mit soviel Ampel besteckt als nöthig ist, eine gute Hülff geschafft wird; also könnte auch bei Triest mit der Zeit, ein Lanteraggio aufgestellt werden, besonders wenn die Frequenz der Schiffe sich vermehret und die Ein- und Ausfahrt des Hafens eine sichere Leythung erforderte“.

Auf Grund dieser Hofcommission geschah auch die Regulirung der Ankerrechts-Taxe, des sogenannten „Ancoraggio“, welche von nun mit zwei Kreuzer per „Meiller oder zehn Centner“ erhoben werden sollte, während unbeladene Schiffe nur die Hälfte zahlten. Dagegen zog man nunmehr auch die türkischen und griechischen Schiffe zur Entrichtung dieser Gebühr heran, worüber bisher immer Zweifel bestanden hatten und verschiedene Anschauungen zur Geltung gekommen waren. Die Instruction erwähnt auch des „Alboraggio oder dazio del nocchiere“, welches von der Stadt dem

Commerciale cedirt worden war und über dessen Erhebung das Hafencapitanat zu wachen hatte. Dieses Alboraggio, welches im J. 1749 von der Stadt um den Betrag von fl. 348.30 „in Bestandt verlassen“ worden war, „war vornehmlich der Räumung des Canales und des kleinen Portos gewidmet“, was in Zukunft aus den dem „Commercialfundum“ zukommenden Geldern bewirkt werden sollte. Nicht minder wurde das Amt der Güterbestätter, welches schon unter Carl VI. eingerichtet worden ist, neu geordnet und denselben ein Jahrgeloh von 600 Gulden ausgeworfen, ihnen aber untersagt, von den Parteien sonstige Gebühren für sich in Anspruch zu nehmen.

Die Arbeiten jener Hofcommission, wie nicht minder die Thätigkeit der neu eingesetzten Obersten Commerz-Intendanz lieferten mancherlei günstige Resultate. Nach Vollendung des schon früher erwähnten Molo San Carlo begann man die Herstellung des jetzigen Canal grande, 1754, und des neuen, nach der Kaiserin genannten Lazarethes, welches jedoch erst 1769 dem Gebrauche übergeben werden konnte. Auch werden Anbindsäulen (fari da presa) erwähnt, welche die ärarische Verwaltung an den Ufern des Triester Hafens anbringen liess.

Aus dem J. 1750 liegt die erste Nachricht über ein Flaggenpatent vor, mit welchem die Schiffe versehen waren, wenn gleich das Patent Carl's VI. bereits dieser Patente gedenkt. Man unterschied schon zwischen den Schiffen weiter Fahrt (a lungo corso), deren Capitäne Flaggenpatente hatten, und zwischen Schiffen für die eigentliche Küstenfahrt, deren padroni eines solchen Patentes nicht bedurften. Im demselben Jahre hissten die Triester Handelsschiffe zum erstenmale die kaiserliche Flagge. 1753 ward eine Schule für Mathematik und Nautik im Jesuiten-Collegium zu Triest eingerichtet. Eine k. Verordnung vom 15. Februar 1754 bedrohte den Missbrauch des Patentes mit harter Strafe. Eine Verordnung vom J. 1758 setzte genauer fest, was über die Flaggen-Patente Rechtens sei und als Ergänzung dazu erschien das Rescript vom 22. September 1759, welches die Musterrollen für die Mannschaft der mit Patenten versehenen Schiffe einführte. Mit diesem Rescripte wurde die Bestimmung getroffen,

dass die Mannschaft eines österreichischen Schiffes aus Staatsangehörigen zu bestehen habe. Schon im J. 1755 erschien ein eigenes Sanitäts-Reglement.

Nach diesem Reglement, welches den Titel führt „General-Gesundheits-Ordnung und Instruktionen für die Sanitätsbeamte in dem inner-österreichischen Littorale“ und in dessen Einleitung es heisst: „Gleichwie das Zunehmen der Handlung und Ausbreitung der Schifffahrt, in dem österreichischen Littorale erfordert, das so wichtige Gesundheitssystem in eine solche Verfassung einzuleiten, wodurch die getreuesten k. k. Erbländer vor Schaden, und der geringsten Furcht einer allgemeinen Krankheit befreiet bleiben mögen; dieser Zweck aber nicht füglicher als mittelst Feststellung deren eifersüchtigsten und bewertesten Massregel erlanget werden kann, als hat die treu gehorsamste Commercial-Intendanz Seiner k. k. Majestät nachfolgenden General-Plan u. s. w. zu Füssen gelegt“, wurde die Leitung des Sanitätswesens in oberster Linie dem obersten Commerz-Directorium in Wien, dann aber der Commerz-Intendanz in Triest übertragen. Als ausführendes Organ ward der Sanitätsmagistrat zu Triest bestellt, welcher aus dem Präses, drei wirklichen Provisoren, von denen die Stadt zwei ernannte, zwei Adjuncten und dem Kanzler bestand. Alle Sanitätsangelegenheiten waren im collegialen Wege zu behandeln und zu den Sitzungen konnten sogenannte Auscultanten zu ihrer Ausbildung zugelassen werden. Die Kanzlei des Sanitätsmagistrates erhielt verschiedene auf die Schifffahrt bezugnehmende Gestionen. Es wurde auch die Errichtung eines eigenen Sanitäts-Casino's angeordnet und über die Verwaltung des Lazarethes, an dessen Spitze ein Prior gestellt wurde, verfügt. Dieses Lazareth war das schon früher erwähnte, auf Befehl des Kaisers Carl VI. 1720 erbante S. Carlo-Lazareth.

Das Reglement kannte vier Gattungen von Gesundheitspässen oder Patenten, nämlich patente libera, netta, sospetta o tocca und brutta.

Anschliessend an dieses Reglement erging ein anderes „Regolamento“, beziehungsweise eine Instruction für die Sanitäts-Aemter, Deputirten und Esattori, dann die Sanitätsdiener und Guar-

diane, datirt vom 17. October 1764. Dasselbe machte einen Unterschied zwischen Haupthäfen (porti principali) und bezeichnete als solche Triest, Fiume, Zengg, Buccari und Caropago, und Nebenhäfen (porti subalterni), wo sich ein Sanitätsamt befand, und endlich todten Häfen, ohne jegliche Behörde. In den Nebenhäfen wurden Sanitäts-Deputirte oder Guardiane aufgestellt. Die Art und Weise, in welcher das Ankunfts-Constitut mit den Schiffen aufgenommen, sowie die Sanitätspässe zu erlassen waren, fand genaue Regelung.

In dem Jahre 1755 richtete man das Consularwesen neu ein und bestellte überall kaiserliche Consuln, während die Consuln, welche sich vordem an manchen Orten vorfanden, von den Handelsstädten entsendet worden waren. Dass ebenfalls 1755 der Corpo dei Mercanti in Triest eine eigene korporative Organisation erhielt, welche später durch die Börsenordnung noch ergänzt wurde, konnte nicht ohne günstigen Einfluss auf die Verhältnisse von Handel und Schiffahrt überhaupt bleiben. Im Jahre 1766 geschah zum ersten Male einer Assecuranzkammer Erwähnung. Einen wahrhaft epochemachenden Schritt in der Seeverwaltung bezeichnet jedoch das Navigations-Edict, welches die Kaiserin am 25. April 1774 der Marine gab, — das noch in Kraft stehende Grundgesetz derselben. Dieses Edict bezog sich auf sämtliche Verhältnisse der Schiffahrt und gab die genauesten Bestimmungen über die Rechte und Pflichten der Hafencapitäne, der Schiffer und Schiffsbemannungen. Es führte auch auf Schiffen weiter Fahrt den Schiffsschreiber (scrivano) ein. Man findet darin genaue Normen über die Borddisciplin und über alle Fragen, welche sich auf die Heuverhältnisse beziehen\*). Ueberall leuchtet aus dem Edicte das Bestreben hervor, die nationale Seeschiffahrt zu heben

---

\*) Das Edict enthält sieben Artikel; diese handeln: „Von der Amtswirklichkeit der Hafencapitäne im österreichischen Litorale“, „Von den Capitänen und Padronen der Handelsschiffe“, „Vom Schiffsschreiber“, „Vom Lootsen und Bootsmann“, „Vom Feuerwerker und Proviantmeister (dispensiere)“, „Von den Matrosen, Schiffsjungen und sonstigen Leuten der Equipage“ und „Von der Heuer, der Gebühr und den Prämien der Capitäne und Padrone, der Officiere, Matrosen und Schiffsjungen und der sonstigen Leute der Equipage.“

und zu sichern, und wenn auch die sorgliche Fürsicht oft gar zu weit zu gehen scheint, so darf man nicht vergessen, dass solches im Geiste der Zeit lag und dass das Gesetz über die Entwicklung der Handelsmarine behutsam wachen wollte. Damals bot die Seefahrt noch so viele Schwierigkeiten und Gefahren dar, dass eine strenge Gesetzgebung allein das staatliche Interesse wie jenes der Rheder zu schützen vermochte. Das Edict schloss in würdiger Weise jene Epoche, welche mit dem Patente von 1717 begonnen hatte und in welcher die Grundlage für die moderne österreichische Handelsmarine gelegt worden ist.

Gerade um die Zeit, in welcher das Edict erschien, nahm der Seehandel abermals einen bedeutenden Anlauf zur Erweiterung seines Gebietes. Ein gewisser Bolts erhielt ein Privilegium vom 5. Juni 1775 zur Gründung einer Indischen Compagnie. Diese Compagnie traf Einleitungen, um an der Ostküste von Afrika in der Delagoa-Bai eine Faktorei anzulegen und sie sandte auch zwei Schiffe, „Giuseppe“ und „Teresa“ genannt, nach Indien. Diese Schiffe verliessen am 26. November 1776 den Hafen von Livorno und nahmen 1778 von den Nikobarischen Inseln formell Besitz. Dort wollte man auch eine Niederlassung gründen, gerade so wie zur selben Zeit die Idee vorlag, an der Malabarküste eine österreichische Colonie einzurichten, da Hyder Ali, der Sultan von Mysore, zum Abtreten eines kleinen Gebietes geneigt war; doch gediehen diese Absichten nicht weiter. Die Bolts'sche Compagnie, deren obenerwähnte zwei Schiffe nach einer Abwesenheit von vier Jahren, sieben Monaten und zehn Tagen im Jahre 1781 heimkehrten, machte keine günstigen Geschäfte, und als sie ihre Operationen auf China auszudehnen suchte, war sie bald beim Fallissement, 1782, angelangt. Viele Schwierigkeiten entstanden wohl auch aus der Furcht fremder Flaggen vor einer möglichen Concurrenz.

Im Jahre 1783 waren zwölf Hochbordschiffe mit Flaggenpatenten vorhanden, die noch namentlich bekannt sind\*). Der tür-

---

\*) Sie hiessen: Giuseppe, Teresa, Kaunitz il grande, Kaunitz il piccolo, Kolowrat, Belgiojoso, Massimiliano, Barone Binder, Conte Neni, L'Ungherese, La Città di Vienna, Il Croato.

kische Krieg in den letzten Regierungsjahren Kaiser Josefs II. brachte der Schifffahrt mancherlei Nachtheile; dagegen erfuhr die Handelsmarine eine sehr wichtige Erweiterung durch den Frieden von Campoformio und dessen Folgen. Nun kam nicht nur die Küste von Istrien unter österreichische Herrschaft, sondern auch Venedig und das ganze venetianische Dalmatien, sowie das Gebiet von Cattaro. Die Schifffahrt der Dalmatiner war eine sehr lebhaft. Im Jahre 1797 besass man im Gebiete der Bocche di Cattaro nicht weniger als 264 für weite Fahrt patentirte Schiffe, welche fast durchwegs im Mittelmeere und in der Levante verkehrten.

Istrien hatte wenig Schiffe weiter Fahrt. Noch 1802 gab es deren nur zwei Vollschniffe (navi), drei Polacchen, zwei Brigantinen, einen mit Flaggenpatent versehenen Pielego; dagegen werden an eigentlichen Küstenfahrern 46 Pielegi, 2 Trabakeln, 30 Tartanen, 256 Brazzeren, 15 Traghetti (Fährboote) und 260 Fischerbarken aufgezählt. Für das Jahr 1805 liegen genaue Ausweise vor, aus denen erhellt, dass an Schiffen weiter Fahrt 593 auf Triest, 8 auf Istrien, 236 auf das nördliche Dalmatien, 363 auf Ragusa und 399 auf die Bocche di Cattaro entfallen. Im Ganzen gab es also 1599 Schiffe, wobei freilich nicht vergessen werden darf, dass die Schiffe weiter Fahrt meist nur von geringer Tragkraft waren.

Die Einrichtungen, welche bisher im Seewesen getroffen worden waren, behielten auch für die neu erworbenen Gebiete ihre Kraft. Eine definitive Organisation wurde aber zunächst durch die politischen Ereignisse verhindert, welche durch den Pressburger und Schönbrunner Frieden 1805 und 1809 den Verlust der ganzen Küste für Oesterreich zur Folge hatten.

Der Schwerpunkt des gesammten Seehandels lag damals in Triest, welches seit den Tagen Maria Theresia's sich in steter Zunahme befand. Es war ein schwerer Schlag für die ganze Küste, als sie unter die Herrschaft der Franzosen gelangte, welche ihre ökonomischen, durch das System der Continentsperre bedingten Massregeln sofort auch im Bereiche der neuen Provinzen an der Adria zur Geltung brachten. Die Handelsmarine

dieser Provinzen ging im Laufe der wenigen Jahre der neuen Herrschaft in beträchtlicher Weise herab. Im Jahre 1815 zählte man in Triest nur 351, in Nord-Dalmatien 42, in Ragusa 61 und in den Bocche di Cattaro 50 patentirte Schiffe, im Ganzen also 504 gegen 1599 des Jahres 1805. Ebenso waren nur 1095 Küstenfahrer vorhanden, davon fallen 230 auf Triest, 186 auf Istrien (welches nicht ein einziges Schiff der weiten Fahrt sein eigen nannte), 409 auf Dalmatien, 49 auf Ragusa und 221 auf Cattaro.

1815 kehrten die Länder an der Adria und dann das ganze venetianische Litorale unter österreichische Herrschaft zurück.

Die unmittelbar nach der Wiederbesetzung der Provinzen eingesetzte Central-Organisirungs-Hof-Commission bereitete die neue Einrichtung der Verwaltung überhaupt vor. Nach deren Auflösung stand die Verwaltung des gesammten Seewesens in oberster Linie unter der allgemeinen Hofkammer, während sie in den einzelnen Küsten-Provinzen, von den Landes-Gubernien in Triest, Venedig, Fiume und Zara besorgt wurde.

An der Küste von Militär-Croatien trat dafür das General-Commando in Agram ein. In sanitärer Beziehung bestand der nunmehrige Central-Sanitäts-Magistrat in Triest mit den in einer Dependenz zu demselben stehenden Sanitäts-Magistraten in Venedig, Fiume und Zara, dann die verschiedenen Sanitäts-Deputationen. In hafenamtllicher Beziehung wurde die Verwaltung in unterer Instanz, in den Haupthäfen an Hafencapitanate, in den kleineren Häfen an verschieden bezeichnete Aemter übertragen oder deren Agenden bisweilen auch den Sanitäts-Deputationen zugewiesen. Lazareth waren damals ausser den beiden schon erwähnten in Triest noch jene in Martinschizza, Poveglia, Ragusa und Megline. Es sei hier gleich erwähnt, dass im J. 1835 eine Lazareths-Filiale zu Gravosa aufgestellt wurde, welche jedoch in der Folge wieder in Wegfall kam.

Die alten Gesetze und Verordnungen aus der Zeit vor der französischen Occupation wurden wiederum in Kraft gesetzt; wichtig blieb für das Seewesen, dass der Code de commerce vom Jahre 1808 subsidiäre Giltigkeit behielt. Gleich im ersten

Jahre der Wiederbesetzung traf man eine bedeutsame Massregel für die Evidenzhaltung der Seeschiffe.

Es ward nämlich ein eigentliches Schiffsregister angelegt; vordem hatte die Gepflogenheit geherrscht, bei den einzelnen Hafenämtern eine Vormerkung über die ausgefolgten Flaggenpatente zu führen. Ein Rescript der Central-Organisirungs-Hof-Commission vom 24. October 1814 ordnete an, dass ein vollständiges und genaues Register über die mit Flaggenpatenten theilten Schiffe bei der Registratur-Direction der Landes-Gubernien einzurichten und zu erhalten sei. In Ausführung dieses Rescriptes entstand das Schiffsregister und die einzelnen Gubernien kamen unter sich überein, dem Gubernium von Triest von allen Eintragungen Kenntniss zu geben, um an einer Stelle eine allgemeine Uebersicht über die Seehandelsschiffe zu ermöglichen. —

In der Zeit von 1815 bis 1850 blieb der Organismus der Seeverwaltung nahezu intact. In legislativer Beziehung wurde eine Reihe verschiedener Anordnungen, insbesondere über die Patentirung der Schiffe, über die Küstenschiffahrt (Cabotage), über Capitäns-Prüfungen und Capitäns-Patente, über das Aichungswesen und über die neu aufkommende Dampfschiffahrt, über verschiedene Angelegenheiten der Schiffsmannschaft, über Hafenpolizei und Seegebühren getroffen, deren wir jedoch erst in unserer späteren Darstellung gedenken können, weil sie in einem genetischen Zusammenhange mit den Dingen stehen, welche die Aufmerksamkeit der seit 1850 ins Leben getretenen Central-Seebehörde auf sich zogen. —

Die österreichische Handelsmarine erholte sich allgemach von den schweren Schlägen, unter denen sie während der französischen Zeit gelitten hatte. Der Keim, welchen Kaiser Carl VI. mit weit blickendem Auge in den Boden gelegt und Kaiserin Maria Theresia mit sorgsamer Hand gepflegt und gehegt hatte, war in die Halme geschossen, und die österreichische Handelsflagge, eine zu Anfang des 18. Jahrhunderts ausserhalb der Adria kaum gekannte, in der Adria aber von den Venetianern mit scheelsüchtigen Augen verfolgte Erscheinung, flatterte auf vielen Meeren und die Schiffe und Seelente, welche unter diesem Zeichen fuhren, genossen eines

guten Rufes. Die Handelsmarine war zu dem Werkzeug geworden, welches den Städten der Küste es möglich machte, die Früchte des Seehandels einzuheimsen und dadurch zu wachsen und zu gedeihen. Triest, unstreitig der Haupthafen der Monarchie, hatte sich unter dem zu jeder Zeit fürsorglichen Schutze österreichischer Herrschaft aus einer kleinen, von neidischen Nachbarn bedrängten, von Fischern und Landbebauern bewohnten Stadt zum reichen und handelsmächtigen Emporium emporgeschwungen, die übrigen Orte der Küste aber fing an, die Vortheile zu geniessen, welche der Verband mit einem grossen Gemeinwesen, das die einzelnen Theile nicht zu Gunsten des Centrums ausbeutet, mit sich bringt.

Wenn trotzdem die Entwicklung des Seewesens manches zu wünschen übrig liess, so lag der Grund wesentlich auch in einem Verwaltungssysteme, welches die Zersplitterung mehr förderte, als es die einheitliche Behandlung von einem höheren und übersichtlichen Standpunkte aus zuließ. Diesen Uebelstand zu beseitigen und dem Seewesen jene Bedachtnahme zu wahren, welche durch dessen wirthschaftliche Bedeutung gerechtfertigt ist: dies war der Gedanke, der durch die Schöpfung der Central-Seebehörde seinen Ausdruck erhielt.

## NOTEN.

---

1) Der Text in Kandler's Monographie „L'Emporio e il Portofranco“, Triest 1861, S. 87.

2) Im Codice diplomatico istriano.

3) Das Nähere in Czoernig, Geschichte der Triester Steuern, Triest 1872, S. 49.

4) Geschlossen zu Venedig zwischen dieser Republik und andererseits dem Patriarchen von Aquileja, dem Grafen von Görz und der Stadt Triest. Im Cod. dipl. istr.

5) Cod. dipl. istr.

6) Cod. dipl. istr.

7) Im Capitel „De piscatoribus ed modo vendendi pisces“. Die Statuten-Codices erliegen im Archivio diplomatico triestino.

8) Cod. dipl. istr.

9) Archivio generale di Venezia, Misti Senato, Vol. XXXIII., fol. 122 to., Archeografo triestino, nuova Serie Vol. II.

10) Archivio generale di Venezia, Commemoriale VII., fol. 204 t., Archeografo triestino, nuova Serie Vol. II.

11) Zwischen Venedig, dem Patriarchen von Aquileja, dem Könige von Ungarn, der Republik Genua, dem Herrn von Padua und der Stadt Triest. Cod. dipl. istr.

12) Eine vicedominell beglaubigte Abschrift des Diploms erliegt im Archivio diplomatico zu Triest.

13) Am 14. Februar 1398, Cod. dipl. istr.

14) Cod. dipl. istr.

15) S. die Urkunde vom 3. November 1473 im Cod. dipl. istr. und Kandler's Anmerkung hiezu.

16) Cod. dipl. istr.

17) Am 6. November, Cod. dipl. istr.

18) 22. December 1460, Cod. dipl. istr.

19) Des Dogen Pasquale Malipiero vom 4. August und 17. September 1461, des Cristoforo Moro vom 17. Juli 1462, sämtlich im Cod. dipl. istr.

20) Cod. dipl. istr.

21) Archeografo triestino 1872, p. 220.

22) Cod. dipl. istr.

23) Emporio e Porto franco.

24) Maximilian von Gots gnaden

Römischer König etc.

Getrewer Erbar, Wir haben von Unsern getrewen lieben Burgmaister Richter vnd Rat zu Triest die drewhundert gulden so sy Vnns an ainer Stewer noch ausstellig sein, damit sy die porten bey Euch ausrawmen, vnd den porten bey Unnsern Sloss Triest machen mugen, auss gnaden nachzulassen. Unnd bephelhen dir Ernnsstlich das du sy Verwar darumb Vnangelanngt oder Vnersucht lassest, Wo sy dir aber dieselben drewhundert gulden aussgericht hetten, Wollest von dir widerumb antweisen, damit gewilligung für eine volzichung besthech. Daran tust du unser Ernnsstlich maynung. Geben zu landegg am Sambstag nach dem heiligen Pfnztag Anno d<sup>ni</sup> Im LXXXXXIX Unnser Reiche des Römischen im Vierzehenden Vnd der Hungarischen im Zehenden.

Maximilian

Comissio d<sup>ni</sup>

Regis ppria.

J. Santer

An unser getrewen lieben Jergen von Egk, vnnsern Phennigmaister vnd Vitzthumb

in Crain.

(Das Original im Archivio diplomatico triestino).

25) Emporio e Porto franco.

26) idem.

27) idem. p. 58.

28) idem.

29) idem.

30) idem.

31) idem.

32) Ferdinand von Gottes genaden Romischer zu Hungarn und Behaimb Kunig, etc.

Erbar weiss getrew lieb. Nachdem wir vnnser Armada so wir vor Maran gehabt berauf zu Euch gen Triesst alls auf gewarsam ort fuern vnnnd bringen lassen. Demnach so ist an Euch unser gnedigs Begern und Beuelch Ir wollet auf solliche Armada sonnderlich dieweyl Sy Euch in meer Krieg zu nuz vnnnd gueten komen mag. Ewr vleissig achtung vnd aufsehen haben. vnnnd in Zeit fuffallender nott als wo vnnser Armada durch vngewitter oder in annder weeg was gefärllich vnnnd sorgkhlichs zue . . . . . durch die Ewern neben Vnnsern darzue verordneten dwinglewten zuspringen auch alle Hilff für-

drung vñnd Rettung erzaigen lassen. Auf das sollich vnser Armada vor schaden vñnd nachtaill verhuert werde. wie das vnser gnedige Zuersicht zu Euch ist. Vñnd Ir erzaigt vnns daran ain ganz gehorsambs gefallen in gnaden gegen Euch zu erkennen. Geben auf vnserm kuniglichen Schloss zu Prag den XXIII tag July Anno d<sup>ni</sup> Im XLIII vnserer Reiche des Römischen Im XIII vñnd der andern Im XVII

Ferdinand

ad mandat. D<sup>ni</sup> Regis  
(fehlt ein Stück)

Den erbaren weisen vnsern getrewen lieben N. burgermaister Richter vñnd Rath vnserer Statt Triest.

(Das Original im Archivio diplomatico triestino).

<sup>33)</sup> Am 26. Jänner 1529, Arch. dipl. triestino.

<sup>34)</sup> Die Urkunde vom 27. April 1538 folgt hier (Arch. dipl. triest.)

Ferdinand von gotes genaden Roemischer zu Hungarn vñnd Beheim Kunig etc.

Erbarn weisen getrewe lieben. Als wir nach . . . . . des Turcken furgenommen personlichen vñnd gewaltigen Zugs, auf Hungarn, vñnd volgende vnserere Erblande, vnser Armada vñnd Schiffung, dise Sommerzeit als vnuermeidlich vñnd notturtig zu armiren gedenccken, vñnd vnns aber in Zeit derselben nott an den Galioten kain mangl erscheine, So beuelhen wir Ewch Ir wöllet bey Ewch vñnder vnsern vnderthanen, ain Anzall, nemlichen bis zu anderthalbhundert, zu Galioten fürnemen, erwelen, Ausschiessen, vñnd dermassen mit Inn handlen vñnd Sy beställen, damit wenn wir sy auf vnser Armada fordern, das sy zu solchen Zug gegen Billicher besoldung berait vñnd gefasst seyen, an die walstat, dahin wir Sy beschaiden, zu erscheinen, Wie sy dann als vnserere vnderthanen, Zu Rettung des Vatter Lannds zuthun schuldig sein, Bey vermeidung vnser sweren vngnad vñnd Straff. Vñnd wie Ir die Sach handlet vñnd was wir vnns darauf verlassen mugen, vnns desselben fürderlich berichtet, Daran Beschicht vnser ernstlicher will vñd mainung. Geben in vnserm kuniglichen Sloss zu Prag den XXVII Tag Aprilis Anno d<sup>ni</sup> Im XXXVIII Unserer Reiche des römischen Im achten vñnd der andern Im zwelfften.

Ferdinand.

Ad mandatum d<sup>ni</sup>  
Regis pp<sup>m</sup>.  
Awersperg.

B. Bienzer C.

(Die Adresse fehlt).

(Das Original im Archivio diplomatico triestino).

<sup>35)</sup> Am 4. August 1538, Urkunde im Arch. dipl. triestino.

<sup>36)</sup> Ferdinand von gottes gnaden Roemisch zu Hungarn vñnd Behem etc. Kunig.

Erbar weiss getreuen lieben. Wir haben Eur schreiben vñnd vnderthenig Ansuchen vñnd bitten. So Ir Jungstlich zu Wienn an vnns gelangen haben

lassen, betreffend die frey Schifffung auf dem moer mit gnaden angehört vnd vernomen. Vnd darauf den verträgen, So hievor zwischen der Romischen Kaiserlichen Mayestat vnserm lieben Brueder vnd Herrn. Auch vnns vnd der Herrschafft venedig aufgericht. mit allem Vleiss nachsuechen lassen. vnd nachdem wir zwey verträge, der ain Im Tausentfünffhundert, drey und zwainzigisten. zu wormbs. vnd der annder Im Tausentfünffhundert neun und zwainzigisten Jar zu Bononj aufgericht funden, in welchen beden verträgen ain Artiel hier Inn erwarten Abschrift von worten zu worten gleich lautend befunden Haben wir der Herrschafft Venedig orator, die Sachen vnd beschwerden wie die durch Euch an vnns gelangt ausfuerlich fürgehalten, vnd mit Ernst an Ime begert, bey der Herrschafft darob zusein vnd zuerfuegen. das solchen aufgerichteten verträgen, wie sich gebuert gelebt vnd nachganngen, vnd denselben wuerkhliche Volziehung gethan werde. Auch daneben dem Kaiserlichen orator zu Venedig schriftlichen Aufgelegt vnd Beuolchen bey den venedigern zu sollicitirn vnd anzuhalten damit solche beschwerden so vnns vnleidlich, mit dem Eheisten abgestellt werden Des wir Euch Also auf Ewr Suppliciern zu gnedigem beschaid nicht vorhalten wollen. Vnd was Euch nun hier Innen ferner begegnen werde, Ist vnnsrer Beuelch an Euch das Ir vnns desselben jeder Zeit damit wir ferner die notturfitt verordnen mugen. berichtet. Daran thuet Ir vnnsrer gefelligen willen vnd maynung. Geben in vnnsrer Stat Presslaw den zwei und zwainzigisten Tag Aprillis Anno D<sup>ni</sup> im sechsundvierzigisten. vnnsrer Reiche des Römischen im sechszehenden vnd der andern im Zwainzigisten.

Ferdinand.

Ad mandatum d<sup>ni</sup>

Regis pp<sup>imm</sup>

Den Erbern weisen vnnsrer getrewen lieben n. Richter vnd Rate vnnsrer Stat Triest.

(Das Original im Archivio diplomatico triestino.)

<sup>37)</sup> Wer diese nachlesen mag, s. l' Istria, giornale, 1847 p. 215 ff.

<sup>38)</sup> „schrökhlich gebrigtelt“ heisst es in einigen, im Arch. dipl. triest. aufbewahrten Erlässen des Erzherzogs Carl aus Graz.

<sup>39)</sup> Das Nähere bei Czoernig, Geschichte der Triester Steuern, S. 61.

<sup>40)</sup> Ferdinand von Gottes genaden Römischer zu Hungern vnd Behaim Khunig.

Erbar weis getrewen lieben. Wir werden bericht. das di Moerportten bey vnnsrer Stat Triest dermassen verschütt vnd gesperrt sey, das man mit geladnen noch vngeladnen Schiffen weder hinein noch heraus schwärlich vnd mit sonnderer gefärlichait faren mäg. dardurch auch di Haundslait verursacht dieselb portten zuerlassen. vnd annder Portten zusuechen. Vnd wiewol Ir Euch zu Rawmung vnd machung berürter Moerportten bisseer bey Sechs Jarn. von allen Khauffmansguettern. so auf dem Moer daselbsthin gefüert werden. ain sonndern Datz. Nemlichen von Jedem Palln guetter ain schilling einzunemen. vnder-

fanngen. So sollt Ir doch dagegen die Portten nit Raumen haben lassen. Vnnd so . . . . . also trügen wir derselben Ewrer Handlung befrembdung. Ist auch vnser Beuelch an Euch das Ir gemelte verschütte Moerportten on verzug raumen, vnnd machen lasset. Auf das man sicher ein vnnd ausschiffen mag. Vnnd vns nichts weniger warumben Ir dieselb bisseer nit geraumbt, zu handten vnserer Niderösterreichischen Camer Ewern lauttern Bericht aufs fürderlichist zueschreibet. Das ist vnnsrer wil unnd maynung. Geben in vnnsrer Stat Wienn am zehendten tag May Anno im Vierundfünffzigistn. Vnnsrerer Reiche des Römischen im vierundzwainzigistn. Vnd der anddern im Achtundzwainzigistn.

Albrecht widmanstetter m. p.  
Cantzler.

Comissio D<sup>ni</sup> Regis  
In Consilio Camer:  
f. v. Thannhausen m. p.  
Piller m. p.

Den Erbern weisen vnnsern getreuen lieben n. Richter vnnd Rat vnnsrerer Stat Triest.

(Das Original im Archivio diplomatico triestino.)

<sup>1)</sup> Näheres über diese beiden Verfügungen bei Czoernig a. a. O., S. 50 ff. und 77.

<sup>2)</sup> Arch. dipl. triest.

<sup>3)</sup> 1552 nach Scussa's Chronik, dann am 31. Aug. 1552 (Cod. Capuano), Verbot der Einfuhr fremder Weine nach Triest, um dessen Weine, seinen Hauptreichthum, nicht zu schädigen.

<sup>4)</sup> Scussa's Chronik.

<sup>5)</sup> Emporio e Portofranco.

<sup>6)</sup> z. B. zwei Erlässe vom Februar 1547, mehre von Erzherzog Carl aus Graz, im Arch. dipl. triest.

<sup>7)</sup> Scussa's Chronik.

<sup>8)</sup> idem.

<sup>9)</sup> Eine unbeglaubigte Abschrift im Arch. dipl. triest.

<sup>10)</sup> Am 28. August 1636. Arch. dipl. triest.

<sup>11)</sup> Cod. Capuano, bestätigt durch das ebenfalls im Cod. Capuano befindliche Privileg Kaiser Leopold I., ddto. Graz 19. Mai 1690.

Codice Capuano S. 38. Kaiser Ferdinand III bewilligt am 6. October 1645 den Triestern eine wöchentliche Fiera, dazu . . . . . „una Fiera annuale per il giorno della S<sup>ma</sup> Trinità per otto giorni alla Lunga, dà tenersi con tutte le prerogative. esenzioni, franchigie, siccome viene praticato alla Fiera ordinaria; come aneo un mercato Settimanale stabilito per il giorno di Mercordi d'ogni settimana. Di tutto ciò concediamo benigna licenza, e diamo il nostro Clementissimo assenso, per plenaria potestà Imperiale, che habbiamo come Imperatore de Romani e Prencipe del Paese acciò sij notorio a tutti in uigor di questa Lettera, e uogliamo,

e metiamo, che La sopranominata Città di Trieste e suoi successori per L'auenire et in perpetuo tal nuova Fiera, e nuouo mercato Settimanale alli tempi, e giorni come sopra nominati, e prefissi possino godere mediante L'esposizione della Bandiera segno di Franchigia, ouero altro segno che ordinariamente sogliono adoprare; con franco porto ed asporto tanto per aqua, quanto per terra d'ogni sorte di mercanzie, quelle comprare e uendere, come anco La distratione del Stantgelt . . . . sijno graziati, et prouisti.

Die vorliegende Urkunde ist offenbar eine Uebersetzung des deutschen Rescriptes, und nicht legalisirt.

<sup>52)</sup> (Emporico e Porto franco di Trieste, p. 63.)

„Doppo che la Serenissima Republica applicò il pensiero alla pace col'Ottomano usando aperta convenienza con li Corsari è stabilito fermo accordo, che non infestassero nè i lidi nè i Navigli Veneti gli permetuano liberamente scorrere questo Golfo senza ostacolo, sbarcando è facendo horribil' straggie, è molti schiaui nella Puglia, è Marcha, è vicino a Fiume, St. Vitto, ricoverandosi nelli porti Veneti, fornendosi de lor bisognij, et incontrando in legni Veneti non solo licentiauanò e licentiano ma persino se in un legno Ponteficio, ò di V.a. M.a. C.a., et della M.ta Cattolicha, se fosse trouatto un marinaio ò passaggiero suddito Venetto, riteneuano incatenauano questi e lasciauano libero il Venetiano, presumendo forsi con questo pretesto ottenere il loro intento è poter roinare questo Porto, mentro ò sortendo in mare, sarebbero infalibil' preda di Corsari ò sgomentati dal timore deponerebbero ogni pensiero dalla Navigazione“.

<sup>53)</sup> Eine unbeglaubigte Uebersetzung oder Abschrift im Cod. Capuano p. 116.

<sup>54)</sup> Leopold von Gottes genaden Erwöhlter Römischer Kaysser zu allen Zeiten Mehrer dess Reichs etc.

Getreue Liebe. Wür vernemben Müßföligst wassgestalt, vngehindert daselbst gwisæ jährliche Táz-Einkhonfften zu Raumbung des Meer-Ports vnd Sauberhaltung sowoll desselben als der ganzen Statt ordiniert vnd gewidmet wären, nichts destoweniger die Raumbung solches Ports Ein Zeit hero Strafwürdig vnterlassen worden, wordurch dann derseibe zu vnser vnd des Publici mörklichen praejudic nunmehrò nit allein gleichsaub vnbrauchbaar wäre, sondern auch zubefürchten sey dss bey erfolgten warmen Wötter von dem darauss entstehenten unleidentlichen gestankh nit etwo Eine Khrankheit heruorbröchen möchte.

Vmb das Wür aber kheines wegs gestatten kunnen noch wollen, das die gewidmeten Einkhonfften von Euch Eingenomben, das Jenige aber, worzue solche appliciert werden müessen, negligiert werden solle, vnd mithin dem publico Ein Detrimentum erwaxe.

Als ist Vnser so gemessen als gnedigster Befelch hiemit, dss Ihr dem dasselbstigen Meer Porto so bald es immer müglich vnd die Zeit Zuelasset gehörig Seibern Vnnd Raumben lassen, Als in widrigen die darzne gewidmete

Tāz Einkhofften Euch Entzogen Vnd Weghgenomben werden sollen. Dan an deme beschicht vnser gnedigster Will vnd Mainung. Grāz den 23<sup>m</sup> Febr<sup>i</sup> 1697.

Folgen die Unterschriften des Statthalters  
 und der Rāthe.

(Das Original im Archivio diplomatico triestino.)

<sup>55)</sup> Arch. dipl. triestino.

<sup>56)</sup> Emporio e Porto franco.

<sup>57)</sup> Scussa's Chronik. — Das Patent lautet wie folgt:

Wir Carl der Sechste, von Gottes Gnaden Erwählter Römischer Kayser zu allen Zeiten Mehrer dess Reichs, in Germanien, zu Hispanien, Hungarn, Böhmeimb, Dalmatien, Croatien und Slavonien etc. König, Erz-Herzog zu Oesterreich, Herzog zu Burgund, Brabant, Meyland, Steyer, Kärndten, Krain, und Württemberg, Graff zu Habsburg, Flandern, Tyrol, Görztz, Gradisca etc. etc. — Entbiēten N. allen und jeden Unseren Getreuen Inwohnern, und Unterthanen, was Würden, Stands, Ampts, hohen und nideren Befehls, oder Wesens die seynd, welche allenthalben in Unseren In. Oe. Erb-Fürstenthumber und Landen als nemblich in Steyer, Kärndten und Crain, wie auch Görztz, Gradisca, Triest, St. Veit am Pflaumb, und allen übrigen Unseren In. Oe. Erb-Landen, Meer-Küsten und Porten wohnen, und sich allorten sesshefft befinden, oder sich künfftig daselbsten unterrichten und nidersetzen werden, Unser Keyser-König- und Lands-Fürstliche Gnad, und alles Gutes, und thun hiermit kundt allermänniglich. — Demnach Wir zu Einricht-Beförder- und Vermehrung des Commercii in allen Unseren Erb- Königreich- und Landen, vornemlich aber in Unseren gesambten In. Oe. Erb-Landen und Meer-Porten zu derenselben Aufnamb und Wachsthum bei Beobacht- und Herstillung deren hierzun erforderlichen essential-Mittlen, unter anderen haubtsächlich die Stabilirung der Gesicherten auch freyen Navigation und Schiffarth durch das Adriaticum, so ohne Ertheilung gewisser Freyheit und anderen requisiten nicht wohl geschehen kan, so nöthig als Vortrag und erspriesslich erachtet, und daher auf den Uns geschehenen umständlichen Vortrag gnädigst resolvirt haben, dass Unsere Königlich-Hungar- und Croatischen Meer-Gränitzern, wie auch all- und jeden auf Unseren Lands-Fürstlichen In. Oe. Meer-Küsten und Porten befindlichen, oder künfftigen daselbst nidersetzenden- und Unserer Lands-Fürstlichen Bottmässigkeit sich ergebenden Inwohnern, Unterthanen und Getreuen, welche zu Einricht- und best-möglichster Standbringung dess Commercii auf obbedeute Schiffarth sich verlegen, armiren, und das Commercium frey treiben wollen, solches alles von Uns hiemit genädigst erlaubt, wie auch derowegen zu derenselben Niederlass- und Domicilirung besonder Terrain in alt- und neu-Porto Rē, oder in dem so genannten Vinodol als ein fruchtbarer mit Meer, und zum Theil auch mit süssen zu Tingirung deren Seiden- und Wollen-Zeug nöthigen Wasser umgebener: von einer Seithen mit hohem Gebürg geschlossener, auch mit mehrern alten Schlössel und anderen gemaurten zu guten Wohnungen und Fabriquen diensamben Häusern, wiezumahlen mit ver-

schidenen zum Wasser-Gebäu tauglichen Mühlen versehener Orth assignirt: und denenselben dise Unsere Resolution und Genehmhaltung durch gegenwärtiges offenes Patent kundt gemacht, auch jedermann von unsertwegen, versichert wird, was gestalten Wir obbesagt: Unseren Insassen, auch anderen Getreuen, welche zu Einführung der Schifffahrt, und des Commercii mit ihren Schiffen von Unseren In. Oe. Meer-Porten auslaufen werden, nicht allein Unsere Kayser- und Lands-Fürstliche Flaggen zuzulassen, und derowegen denenselben auf ihr gebührendes Anmelden das benöthigte Patent durch Unsern In. Oe. Geheimbe Hof-Cantzley zu ertheilen, wie nicht minder dieselbe (allenfahls dergleichene Schiff oder Effetti von einer andern Potenz wider Verhoffen angehalten, oder sonsten turbirt, und beeinträchtigt werden solten) kräftigist zu schützen, und mithin dergleichen Torto und Schaden auf alle Weiss zu vindiciren, und so gestalten, als wann solcher Unser Provinz selbsten widerfahrete, aufzunehmen, wie auch zu solchem Ende auf alle Mittel und Weeg zu Verschaffung alsobaldiger Satisfaction bedacht zu seyn, sondern auch jene, welche das Commercium per Mare Adriaticum anfangen, und sich zu solchen mit Schiffen, auch von frembden Orthen auf Unseren Oesterreichischen Meer-Porten einfinden werden, mit besonderem Kayser- und Lands-Fürstlichen Gnaden und Freiheiten gnädigst anzusehen, und zu begnaden, wie ingleichen denen Trafficanten mittels Setzung gewisser Ordnung und Constitutione die förderliche Justiz ohne Umtrib, mithin summarissime, et paratâ Executione, gleichwie es in anderen Orthen, und wohlgerichteten Handels-Städten gewöhnlich, auch sonsten Handlungs Recht ist, administriren: und andurch das freye Commercium prosequiren: wiezumahlen auch zu solchem Ende ein gewisses allschon von Uns gnädigst. approbirtes Wechsl-Recht gleichfalls nach Beschaffenheit in Unseren gesambten In. Oe. Erb-Landen allernechstens einrichten: und publiciren zu lassen, allermassen Wir die Weeg und Strassen durch alle Unsere In. Oe. Erb-Landen bisz an unsere Meer-Porten mit braiten Wägen zu fahren, und zu einen rechtschaffenen Commercio wandlbar zu machen: wie nicht minder dieselbe von allen Raubern, Mördern, und anderen liederlich- und lasterhaften Leuthen sicher zu halten; allergnädigst anbefohlen, und dise Unsere gnädigste Resolution sowohl Unseren Königl. Spänischen- als Unseren Hoff-Kriegs-Rath und Hoff-Kammer zu Beobachtung aller umständlichen Nothdurfft bereits erindert haben; Und wie Wir nun auch im Werck begriffen seynd, die in Unseren Erb-Landen vorhandene manufacturen zu vermehren, und zu verbessern, wie zumahlen auch neue auf- und anzurichten, und zu solchem Ende denen hierzun behilfflichen auss- und inländischen Maistern auf ihr Anmelden gedeyliche Privilegia und Freyheiten zu ertheilen, und für die ankommende frembde Maister gewisse Wohn-Orther anzuweisen; Als wirdet ein solches allen Eingangs bemelden Unseren getreuen Inwohnern und Unterthanen, auch anderen obbemelten Parthyen, was Würden, Stands, Ampts oder Weesens die seynd, hiemit zu dem Ende notificirt, auf dass ein jeder dises Uns, und dem gemeinen Weesen so heilsamb: als wohlherprisslichen Resoluti in allerley sich zu betragen wissen,

und Unseres kräftigen Schutzes zu erfreuen haben möge. Daran beschicht Unser gnädigster Will und Meinung. — Geben in Unser Residenz-Stadt Wienn, den Andern Monaths-Tag Junii, im Siebenzehnhundert und Siebenzehenden, Unserer Reiche, dess Römischen in Sechsten, deren Hispanischen im Vierzehenden, deren Hungarisch- und Böhmeibischen aber im Sibenden Jahre.

Carl m. p.

Ludw. G. v. Sinzendorf m. p.

Ad Mandatum Sacræ Cæsareæ & Catholicæ  
Majestatis proprium

*Joh. Joseph v. Luidl* m. p.

58) Wir Carl der Sechste, von Gottes Gnaden Erwählter Römischer Kayser, zu allen Zeiten Mehrer des Reichs, in Germanien, zu Hispanien, Hungarn, Böhmeib, Dalmatien, Croatien, Slavonien und Servien etc. etc. König, Ertz-Hertzog zu Oesterreich, Hertzog zu Burgund, Braband, Meyland, Steyer, Kärndten, Crain, und Würtemberg, Graff zu Habsburg, Flandern, Tyrol, Görtz, und Gradisca, etc. etc. Entbieten N. allen und jeden Unseren getreuen Inwohnern, und Unterthanen, was Würden, Stands, Ampts, hohen und nideren Befehls, oder Weesens die seynd, welche allenthalben in Unseren Erb-Königreichen, Fürstenthumben und Landen, als in Hungarn, Böhmeib, Dalmatien, Croatien, Slavonien, Servien und anderen neuen Conquisten, Item in Oesterreich, Tyrol, Steyer, Kärndten und Crain, wie auch Görtz, Gradisca, Triest, St. Veit am Pflaumb, und in allen übrigen Unseren In. Oe. Erb-Landen, Meer-Küsten und Porten wohnen, und sich alldorten sesshaft befinden, oder sich künftig daselbst unterrichten, und nidersetzen werden, Unsere Kayserlich- und Lands- Fürstliche Gnad, und alles Gutes, und thun hiermit kundt allermänniglich. Demnach in dem von uns mit der Ottomanischen Porten jüngsthin geschlossenen Frieden, unter anderen auch zu beederseiths einführendes Commercium, und Schiff-Fahrt, wie auch dessen fruchtbarer Beförderung ein besonderer Tractat unter dato 27. Julij nechst abgewichenen 1718. Jahrs errichtet worden, und Wir auch schon vorhin in Krafft Unsers sub dato 2. Junij 1717. Jahrs in Druck gegebenen und publicirten, wie zumahlen allererst nechsthin unter dato 15. diss erleutert- erfrischt- und publicirten Patents zu Einführung dess Universal Commereij umb so mehrers auch unter der Christenheit in Unseren gesambten Oesterreichischen Erb-Königreich, Fürstenthumben und Landen, absonderlich aber durch Schiff-Fahrt auf Unseren In. Oe. Meer-Küsten Unsere Kayserl. und Lands-Fürstl. Intention gnädigst zu vernehmen gegeben und dahero zu mehrerer der Sachen Beförderung auf den seithero Uns gethanen umständlichen Vortrag mehrers in ein- und anderen folgender Gestalten Uns gnädigst entschlossen haben. Dass nemlich

Primo denen frembden Traffcanten, Schiff-Patronen, Manufacturisten und andern Künstlern, so dess Commereij halber sich in Unsere In. Oe. Erb-Lande zu überziehen und ansässig zu machen, Lust und Verlangen haben, nicht nur in dem jüngst schon beschriebenen District von Porto Rè und Vinodol, sondern

auch in allen anderen Stätt, Märckten, Flecken und Dörfern in Unseren In. Oe. Landen, wo, und wie es einem jeden daselbst beliebig, und anständig seyn kan, und mag, ein vergnügliches Unterkommen, auch freye Treibung seines Handels, Manufactur, oder Kunst gestattet, und diessfals all-gedenlicher Schutz gehalten, wie nicht weniger pro

Secondo, zu solchem Ende an der bereits angefangenen Verbeser- und Einrichtung, wie auch Erweiterung der Haupt-Strassen, damit selbe zu Beförderung dess Commercij, mithin zu Überführ- und Fortbringung deren Waaren nach guter Handlungs-Arth und üblichen Gewonheit tauglich und wandelbah gemacht werden, unausssetzlich fort gearbeithet, und ehist zu Ende gebracht, auch so gestalten künftighin unterhalten werden sollen.

Dahero zu Behuff alles dessen vergünstigen Wir allen Handels- und Kauff-Leuten hiemit gnädigst, dass sie in allen Häven, Reviren, und Ströhmien in Unseren I. Oe. Erb-Fürstenthumben und Landen, ohne einig sicheren Geleyth, oder anderer General- oder Special-Erlaubniss, sowohl mit ihren eignen, als gemüthenden Schiffen, unbeladen oder beladen, mit allerhand Gütter und Kauffmanschaften ankommen, sich in selbigen aufhalten, und wann es ihnen beliebt, wieder aussegeln können und mögen. Darumben dann Wir pro

Tertio, zu solchem Ende zu Porti Franchi Unsere an dem Mari Adriatico liegende beede Stätt Fiume, und Triest derzeit hiemit gnädigst benenset haben, wo solchem nechst alle anländende frembdē Trafficanten, die sonsten auss Unseren Erb-Landen von anderter, dritter vierdter, oder wohl gar von fünffter Hand hergenommene Effetti künftighin mehrern Theils von erster Hand, folglich mit grossen Nutzen zu erhandlen, und hiervon ferern Gewinn zu suchen gute Gelegenheit überkommen können. Massen Wir pro

Quarto zu mehrerer Sicherheit und Beförderung der Sachen nicht allein wegen Anleg- und stabilirung einer perpetuirlichen Contumaciæ eine besondere Ordnung verfassen, und zu deren genauen Befolgung nechstens ad publicandum geben lassen, sondern auch auf obbemeldte beede Porti Franchi zu Fiume, und Triest folgende special Freyheiten von uns gnädigst ertheilet, und zu jedermännigliches Nachricht kundt gemacht werden, als erstlich, dass ein jeder Trafficant, Schiff-Capitain, Patron und andere dergleichen in sothane Unsere beede Porti Franchi je- und allzeit mit oder ohne Ladung ohngehindert und frey ein- und ausslaufen, darinnen nach ihren Belieben sowohl in eigner Persohn, als durch ihre Agenten und Factorn, wie sie es am Besten und bequemisten zu seyn von selbst erachten werden, Waaren und Effetti erhandlen, einladen und aussführen, ohne dass er von seinen Aufenthalt oder für das Ein- und Auslaufen, unseren Beamten ein Schutz-Geld, oder sogenanntes Regal, oder eine andere Gebühr, wie die immer Nahmen haben könte, zureichen schuldig seye, zumahlen auch von denen hineinführenden Waaren, (ausser der nach Vorschrift der unter der Moderation stehenden Tariffa gebührenden gewöhnlichen leydentlichen Mauth) ein mehrers nicht zu entrichten seyn wird, als: ein ein halb pr. Cento Con-

sulats, oder sogenannten Admiralitäts Zoll, von denen verkauften oder sonst  
 verhandelten Waaren und Effetti nach der von dem Præside dess Consulats oder  
 Wechsl-Gerichts-Rath mit Zuziehung einer oder anderen Persohn von jener Nation,  
 von der das ankommende Schiff ist, gemachten Schätzung, und dises zwar nur à  
 proportione dessen, was würllich verkauft, oder verhandlet seyn wird, also dass  
 der nicht verkaufte, oder verhandlete Rest ohne einzigen Aggravio wider ab-  
 geführet werden könne und möge. Gestalten auch fürs anderte denen in sothanen  
 obbemeldten beeden Porti Franchi, oder anderen See-Haven ligenden, oder unter  
 Unsern Flaggen, und mit Unserm Patenten lauffenden Schiffen in obgedachten  
 unter dato 15. diss nechsthin erluttert- erfrischt- und publicirten Patent zu-  
 gesagte Kayserl. und Landesfürstl. Sicherheit, Schutz und Protection wider ein:  
 so andere unternehmende Thätigkeit kräftigst und zwar dergestalten angedenen  
 solle, dass Wir das Gewalt oder Unrecht übende Schiff, dessen Capitain, Patron,  
 und seine Ciarma, oder Marinari vor See-Rauber tractiren, dero Participanten,  
 Heller und Helfer, anderen zum Schröcken aussforschen, fangen, und alle dero-  
 selben Schiff, Gütter, und von ihnen geraubte, auch in andere Haven geführte  
 Waaren dem Beleydigten restituiren, bezahlen, oder sonst die gebührende Verg-  
 nügung und Satisfaction verhelpfen lassen wollen, damit aber fürs Dritte ein  
 jeder Trafficant und Handels-Mann in öfters Bedeuten Porti Franchi auf ein  
 und andere Weiss desto besser seine Convenienz machen möge, als wollen und  
 lassen Wir gnädigst zu, dass ihnen Handels-Leuthen, so wohl Inheimischen als  
 Fremden freystehen solle, ihre Waaren, wann selbe entladen, gegen propor-  
 tionirter Entrichtung einiges Bestand-Geld in die daselbst zu Fiume und Triest,  
 vorhanden und pro opportunitate aufzurichten habende Cameral-Magazinen auf  
 drey viertl Jahr nidersetzen, und, da in solcher Zeit solche Magazinen mit  
 Waaren überhäuffet wurden, auf solchen Fall sollen all solche Waaren in ein  
 nehst gelegenes Hauss oder Privat-Magazin depositiret, mit zwey Schlösser wohl  
 verwahret, und hierzu ein Schlüssel von dem daselbst residirenden Consule, der  
 Andere aber von dem Eigenthumer dess Guts zu sich genommen, wie zumahlen  
 auch derselbe vor Verlauff- und Verstreichung der drey viertl Jahr die Mauth  
 oder den Zoll von selbigen depositirten Waaren zu entrichten keines Weegs ver-  
 halten werden, zu solchem Ende wollen Wir, und bewilligen gnädigst, dass  
 alsdann solche Waaren obbesagter Massen der Consule, oder Wechssl-Gerichts-  
 Rath mit Zuziehung ihrer Trafficanten, als Eigenthumer selbst: oder ein: oder  
 anderer von ihrer Nation und niemand anderer taxiren möge, wie nicht weniger  
 solle ihnen frey stehen, in Unseren Landen so wohlfeil, als thun- und möglich  
 ist einzukauffen, und so theuer sie können, denen anderen fremden Negozianten  
 wieder zu verkauffen, wie ingleichen die hierzu führende Waaren allda in Un-  
 seren Landen nach sein Trafficantens Disposition gelegentlich zu verhandlen, da  
 indessen das mit Gegen-Waaren geladene Schiff wollte weiter geföhrt werden,  
 oder sonsten dess Patrons Gelegenheit wäre weiter zu fahren, herentgegen der  
 Handelsmann nicht gleich einen Kauffmann seiner Ladung antreffete, derselbe

jedannoch gleichwolen mit nothdürftigen Geld allzeit versehen seye, als wollen Wir pro

Quinto, gnädigst besorget, und verhöflich seyn, dass in öfters gedachten beeden Porti Franchi ein genugsamer Assecurations-Banco oder Compagnie sowohl für die ablaufende als ankommende Schiffe inner kurzen Zeit bestellet, und hierauss einem jeden auf seine hinbringend und niederlegende Waaren ein billicher Antheil seines Capitals auf gemessen Zeit jedesmahls erfolgt, und anticipirt werden könne.

Sexto vergünstigen Wir ferners gnädigst, dass sie Trafficanten und Handels-Leuthe, welche in oberührten beeden Porti Franchi und etwo weither in Unseren Erb-Königreich, Fürstenthumben und Landen, reysen, daselbsten wohnen und handeln, wegen der Handelschafft von keinen andern, als dem von Uns ansetzenden Special-Richter und Wechsl-Gericht geurtheilet werden sollen, ausgenommen in selbigen Sachen, welche Unser Landsfürstl. Mauth oder Zoll, und deroselben Defraudir- oder Verschwärtzung betreffen, so der von Uns bestellte Einnehmer, und Gegenschreiber mit Zuziehung Unsers in Locis verordneten Fiscalen untersuchen, und wie recht ist, verhandlen, herentgegen dergleichen Kauffmanns-Handlungen von dem Wechsl-Gericht schleunig, sumariter, und ohne einiger Verzögerung abgethan, noch weniger pro

Septimo berührte Trafficanten, wann sie in: oder ausserhalb der Mauer Unserer Stadt Fiume und Triest Häuser und Krämläden bauen, und sich nieder lassen wollen; an ihrer Persohn und Gütern einiger Massen molestirt, weder deren Häuser und Läden wider die Billichkeit betragt, belegt, oder gravirt werden sollen. Pro

Octavo, im Fall eines folgenden Kriegs, so Gott verhüte, sie an Unsern oberklärten beeden Porti Franchi, sich einfindende Trafficanten aus Unsern In. Oe. Erb-Fürstenthumben und Landen hinweck ziehen müsten, so solle ihnen, ihren Factorn und Bedienten alle ihre Güter und Waaren inner Jahrs-Frist zu verkauffen, oder mit sich zu nehmen frey stehen, weder ihre Schiff und Güter in gleich gedachten Unsern In. Oe. Erb-Fürstenthumben und Landen mit Arrest belegt, vil weniger mit Repressalien beschwärt, sondern vil mehrers die Authores dergleichen unbefugten Attentaten und Ungebühr gerichtlich belanget, und nach beschaffenen Dingen und Umständen, damit nicht der Unschuldige für den Schuldigen büsse, bestraft werden sollen. Wie dann

Nono, im Fall eines Schiffbruchs, so die Trafficanten an Unsern Adriatischen See-Küsten leyden möchten, solle weder Unser Fiscus, noch einig anderer Unserer Unterthanen von ihnen geborgenen oder ex naufragio recuperirten Gütern und Kauffmannschafft sich etwas zueignen, sondern, was geborgen, oder recuperirt worden, denen Schiffbrüchigen, oder deren Erben gelassen und restituirt werden. Ingleichen

Decimo, dass sie Trafficanten in obbemeldten beeden Porti Franchi von Quartier und in andern Vorfällen von denen Personal-Beschwörden immun,

und frey seyn, und dise Befreyung auch dieselbe, so von wegen Unser daselbst zu Fiume, oder zu Triest residiren, und den selben Consulats-Rath präsentiren werden, zu geniessen haben sollen.

Undecimo, wollen Wir die an Unsern Haven ankommende Schiff aller Visitation befreyet, dahingegen die Trafficanten verbunden und obligirt haben, ihre authentische Passaport, worinnen der Nahmen dess Schiff-Patrons sein Aufenthalt, und des Schiffs Freyheit sambt einer von seiner Behörde aufzuweisen habenden gefärtigten authentischen Specification ihrer Ladung von jenen Orthen, wo sie ausgeloffen seynd, zu zeigen, wann aber das Schiff mit verbotenen Contraband-Waaren (welche durch ein besonderes Patent mit nechsten kund gemacht werden sollen) beladen wäre, so sollen nur die befindenden Contraband-Waaren, nicht aber andere visitiret, und respective pr. contraband abgenommen werden. Im übrigen aber und pro

Duodecimo, vergönnen Wir dergleichen Trafficanten, und Kauffleuthen, dass jede Nation zu besserer Fortpflanzung derer Commerciën ein öffentliches Hauss oder Wohnung entweder in- oder ausserhalb der Stadt Fiume oder Triest erbauen, und zu solchen Ende einen Grund erkauffen, oder sonsten an sich erhandlen, wie nicht weniger einen Contralor, wie es in anderen Königreichen, Landen und Städten üblich und herkommens ist, haben, und halten möge, worzu Wir ihnen einen bequemen Orth anweisen lassen, auch da nöthig, ihnen mit mehrern Freyheiten so vil immer thunlich, gnädigst an Hand gehen wollen. Und damit

Letzlichen, sich die Frembd Negotianten und Handels-Leuth desto mehrern Vortheil zu erfreuen haben, als versprechen Wir und sagen denenselben hiemit zu, ihrer Völkerschaft und Familien alle gedeuliche Real- und Personal-Freyheiten zu ertheilen, welche in anderen florirenden Handels-Städten jemahls ertheilt worden, und von Uns über der Partheyen bittliches Anlangen für thunlich werden befunden werden. Welchemnach dann ein solches allen Eingangs ermeldten Unsern getreuen Inwohnern und Unterthanen, auch anderen abbemeldten Partheyen zu jedermanns Wissen durch dises Unser gegenwärtiges gedrucktes offenes Patent hiemit notificirt, und kund gemacht wird, auf dass ein jeder dises dem gemeinen Weesen so heylsamen Wercks, als auch Unsers gnädigsten Willen in abweg sich zu betragen wissen, und Unserer gnädigsten Verheisungen, wie auch kräftigen Schutzes, Protectiou und Sicherheit zu erfreuen haben möge.

Dannenhero Wir zu solchen Ende allen und jeden Unseren nachgesetzten Geist- und Weltlichen Obrigkeiten, Prælaten, Grafen, Frey-Herrn, Herrn, Rittern, Stadthaltern, Land-Marschallen, Lands-Haubt-Leuthen, Lands-Verweesern, Vice-domben, Haupt-Leuthen, Burggraffen, Land-Richtern, Vöggten, Pflegern, Burgermeistern, Richtern, Räthen, Burgern, Gemeinden, und sonst all Unsern Ambt-Leuthen, Unterthanen und Getreuen, was Würden, Stands, oder Weesens die seynd, so ernstlich als nachdrucksamist hiemit aufgetragen und anbefohlen haben wollen, dass all- und jede obbemeldte Negotianten und Trafficanten bey gegen-

wärtigen Unseren gnädigsten Patent in allweg geschutz- und handgehabet werden sollen. Daran beschiehet Unser gnädigster Will und Meynung.

Geben in Unserer Residenz-Stadt Wienn den 18. Martij im 1719. Unserer Reiche: dess Römischen im Achten, deren Hispännischen im Sechzehnten, deren Hungarisch- und Böheimbischen auch im Achten Jahre.

CARL m. p.

Philipp Ludw. G. v. Sintzendorff.

Ad Mandatum Sacræ Cæsareæ & Catholicæ  
Majestatis proprium

*Joh. Joseph Edler v. Luidl.*

## I.

Auf allen Gebieten der Verwaltung schritt man nach Herstellung der inneren Ordnung zu durchgreifenden Reformen und suchte die Verwaltung den wirklichen Verhältnissen anzupassen. Es wurde daher nicht unterlassen, dem Seewesen und den damit in Zusammenhang stehenden Gegenständen gleichfalls besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden und dies umsomehr, als man überall das wirtschaftliche Leben der Monarchie zu heben und vielfältiger zu entwickeln bemüht war.

Die Handelsmarine entbehrte, wie wir gesehen haben, der unerlässlichen gleichförmigen Behandlung. Die einzelnen Landesbehörden waren mit den einschlägigen Geschäften betraut, ihnen unterstanden die unteren Aemter von sehr verschiedener Zusammensetzung und Gliederung; das Geschäftsverfahren ward schleppend und die Anwendung leitender allgemeiner Grundsätze schien erschwert.

Da aber dieser Erwerbszweig in seinem ganzen Umfange für einen sehr grossen Theil der küstenländischen Bevölkerung eine unschätzbare Bedeutung hat, weil dieselbe ausschliesslich auf die See angewiesen ist, und da die Entwicklung des Seewesens auf die allgemeinen wirtschaftlichen Verhältnisse der Monarchie günstig und förderlich zurückwirken muss, so stellte sich als ein wesentliches Erforderniss die Schaffung eines Organes dar, dem die ausschliessliche Aufgabe zu Theil wurde, alle auf die Seeschifffahrt bezüglichen Verhältnisse zu beobachten, zu regeln und die einschlägigen Verwaltungs-Anordnungen zu treffen, hiedurch aber die nöthige Vermittlung zwischen der Centralregierung und den verschiedenen Zweigen des Seewesens zu bilden.

Dieses Organ, dessen Wirksamkeit sich auf alle Küstenprovinzen zu erstrecken hatte, musste nothwendiger Weise seinen Sitz an der Küste haben, um in reger Berührung mit dem Objecte seiner Thätigkeit zu bleiben; es lag auf der Hand, dass die Wahl nur auf Triest fallen konnte.

Diese Erwägungen bestimmten den damaligen Minister für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten, Freiherrn v. Bruck, als derselbe in dem Allerunterthänigsten Vortrage vom 8. December 1849 die Organisation des seiner Leitung unterstellten Ministeriums zur Allerhöchsten Genehmigung vorlegte, auf die Nothwendigkeit einer solchen Mittelbehörde hinzuweisen. Kurz darauf unterbreitete derselbe Minister dem Kaiser den Organisations-Entwurf der Central-Seebehörde. In dem betreffenden Vortrage wurden die Aufgaben der genannten Behörde in folgender Weise zusammengefasst.

„In der Central-Seebehörde soll ein vermittelndes Organ geschaffen werden, durch welches das Handels-Ministerium die Reichsgesetze oder die administrativen Verfügungen in den Seeschiffahrts- und in den damit zusammenhängenden Seesanitäts-Angelegenheiten zur Ausführung bringen lässt, und sich andererseits alle Wahrnehmungen in Betreff der österreichischen Handelsmarine verschafft“.

„Die bezeichnete Bestimmung der Central-Seebehörde bedingt ihre Unterordnung in allen Dienst-, Personal- und Disciplinar-Angelegenheiten unter das Handels-Ministerium, sowie andererseits das gleichartige Verhältniss der Unterordnung sämmtlicher Hafen-, Sanitäts- und Lazareths-Aemter unter die Central-Seebehörde“.

Mit Allerhöchster Entschliessung vom 30. Jänner 1850 geruhten Se. k. und k. apostolische Majestät die Anträge des Freiherrn v. Bruck zu genehmigen und den Wirkungskreis der Central-Seebehörde festzusetzen. Darnach fielen ihr zu:

„1. Die Regelung und Ueberwachung des Seeschiffahrtswesens“;

„2. die Erforschung und Beurtheilung der Bedürfnisse des Schiffbaues, der Seefischerei und der bezüglichen Vorschriften und Vorkehrungen“;

„3. die Ausführung der diesen Industriezweig betreffenden Massregeln“).

Um die Vorkehrungen zur Errichtung der Central-Seebehörde zu treffen, wurde der Ministerialrath in Handels-Ministerium, Dr. Carl Czoernig als Ministerial-Commissär nach Triest entsendet und beauftragt, im Einvernehmen mit dem Gouverneur des Küstenlandes F.M.L. Grafen Franz Wimpffen die erforderlichen Massregeln zu treffen, zugleich aber auch mit den Landesbehörden der übrigen Küstenprovinzen — Venedig, Militär- und Civil-Croatien, Dalmatien — darüber in Verbindung zu treten.

Es handelte sich zunächst darum, von diesen einzelnen Behörden die nunmehr in den Wirkungskreis der Central-Seebehörde fallenden Geschäfte auszuschneiden, den inneren Dienstesorganismus dieser neuen Behörde festzustellen und für die Besetzung des Personalstandes Sorge zu tragen.

Den eifrigen Bemühungen gelang es alle diese schwierigen Aufgaben in kurzer Zeit zu lösen.

Bereits am 6. März 1850 erfolgte daher die Allerhöchste Entschliessung über die Besetzung der höheren Stellen. Es wurde grundsätzlich ausgesprochen, dass das Präsidium der Central-Seebehörde in der Regel dem Statthalter des Küstenlandes übertragen bleiben solle und wurde F.M.L. Graf Wimpffen zum Präsidenten ernannt.

Die Stelle des zur unmittelbaren Leitung der Behörde berufenen Vice-Präsidenten blieb vorläufig offen und wurde Ministerialrath Dr. Czoernig indessen mit der Wahrnehmung der bezüglichen Functionen betraut. \*) Die systemisirten drei Rath-

---

\*) Vorübergehend war Ministerialrath Dr. v. Blumfeld durch mehrere Monate (Juni bis September) des Jahres 1850 mit diesen Geschäften für die Dauer der Beurlaubung des Min.-R. Dr. Czoernig betraut.

stellen\*) erhielten der Gubernialrath des küstenländischen Guberniums, Franz Ritter Wander v. Grünwald, der General-Consul in Hamburg, Sisinio von Pretis-Cagnodo und der Prior des Triester Lazarethes, Alois Wittmann.

Die Behörde wurde in drei Departements gegliedert, von denen das Eine das Bauwesen und überhaupt die materiellen Erfordernisse oder Einrichtungen, die Schutz- und Förderungsmittel zum Seeschiffahrtsbetriebe, alle Angelegenheiten, die sich auf die Ausübung der Seeschiffahrt beziehen und das nautische Unterrichtswesen, das Zweite alle Straffälle, die Consular-Angelegenheiten und die gesammte Statistik und das Dritte die Personal- und Disciplinarsachen und das Seesaniätswesen zu besorgen hatte.

Dem mit dem Seebauwesen betrauten Departement wurde eine eigene technische Abtheilung beigegeben.

Ausserdem zählte die Behörde die gewöhnlichen Hilfsämter. Dieser innere Organismus hat sich im Grossen und Ganzen ziemlich unverändert gehalten.

Der 1. Mai 1850 war von vornherein als der Zeitpunkt in Aussicht genommen worden, an welchem die neue Behörde und der neue Organismus der Seeverwaltung überhaupt in Wirksamkeit treten sollte. Dieser Zeitpunkt ward auch eingehalten und so bedeutet der 1. Mai 1850 einen wichtigen Abschnitt zunächst in der Entwicklung der österreichischen Seeverwaltung, dann aber auch in der Geschichte der österreichischen Handelsmarine.

Bisher ein nebensächlicher Zweig wirthschaftlicher Thätigkeit, dem man nur hie und da zufällige Aufmerksamkeit zuwendete, weil er eben bestand, sollte von nun an der Handelsmarine jene Bedeutung gewahrt werden, welche derselben als der berufenen Vermittlerin des grossen Weltverkehrs zufällt.

Es bewies jedenfalls einen umsichtigen Blick und eine über enge Grenzen hinausgehende Beurtheilung, dass man sich durch Schaffung entsprechender Organe die Möglichkeit eröffnete, die

---

\*) Der Personalstand war wie folgt bestimmt: 1 Vice-Präsident, 3 Räte, 2 Ober-Inspectoren, 3 Concipisten, 1 Secretär (für die Leitung der Hilfsämter) 1 Vice-Secretär und 2 Amtsdienner.

maritimen Interessen in ihrem ganzen Umfange zu pflegen und zu fördern.

Wie konnte es anders sein, als dass die beteiligten Kreise der ganzen Küste die neue Institution mit sichtbarer Freude und erwartungsvoller Hoffnung begrüßten.

Vor Allem musste die Aufmerksamkeit dieser neuen Behörde auf die Vervollständigung ihres Organismus gerichtet sein.

Gleich bei der Errichtung war die Creirung von Seeinspectoren und zwar einer für Dalmatien mit dem Sitze in Ragusa, einer für das venetianische Gebiet mit dem Sitze in Venedig und einer für das ungarisch-kroatische Litorale mit dem Sitze in Fiume beschlossen worden. Diese See-Inspectoren sollten als exponirte Ueberwachungs-Organen der Central-Seebehörde dienen. Aus diesem Grunde wurde die Aufstellung eines See-Inspectors für das österreichisch-illirische Küstengebiet nicht für nothwendig erachtet. Die Ernennung der Inspectoren erfolgte gleichzeitig mit dem Inslebentreten der Central-Seebehörde; und zwar erhielt der provisorische Director der technischen Schule in Venedig, Carl Zamara, den Posten in Venedig, der Gubernial-Secretär Richard Ritter von Erco jenen in Ragusa und Herr Bartholomäus Smaich jenen in Fiume.

Kaum dass man vollen Ueberblick über den Umfang der Agenden gewonnen hatte, zeigte sich die dringende Nothwendigkeit, den ursprünglich festgesetzten Personalstand zu erhöhen und namentlich auch für die Beistellung von fachmännischen Kräften Sorge zu tragen, wenn anders die Wirksamkeit der Behörde ihren vielfachen Aufgaben entsprechen sollte.

Mit Allerhöchster Entschliessung vom 23. October 1850 wurde daher die Zahl der Rätthe und Concipisten um je einen vermehrt und ausserdem drei Adjunctenstellen für den Kanzleidiens systemisirt. Weiters musste es die nächste Aufgabe sein, den Organismus der unterstehenden Aemter einer gründlichen Reform zu unterziehen. Nach reiflicher Erwägung aller einschlägigen Verhältnisse kam jene Organisation des Hafen- und Seesantitäts-Dienstes zu Stande, welche mit der Allerhöchsten Entschliessung vom 14. Juni 1851 genehmigt und im Laufe desselben

Jahres durchgeführt wurde. Nach dieser Organisation wurde das Küstengebiet in hafenämtlicher Beziehung in Bezirke und diese in Unterbezirke, in sanitätsämtlicher Beziehung aber nur in Sanitätsbezirke eingetheilt, welche mit den Hafen-Unterbezirken zusammenfielen. Jeder Hafenbezirk bildete den Bereich der Amtswirksamkeit eines Central-Hafenamtes oder eines Hafenamtes. In jedem Unterbezirke (zugleich Sanitätsbezirke) wurde eine Hafen- und Seesaniäts-Deputation oder -Agentie aufgestellt. Ausserdem wurden an einzelnen Puncten, wo sich das Vorhandensein eines maritimen Verwaltungsorganes als zweckmässig darstellte, ohne dass die Aufstellung eines selbstständigen Amtes gerechtfertigt schien, Exposituren ins Leben gerufen. Die Vereinigung des eigentlichen Hafen- mit dem Seesaniäts-Dienste im Rahmen desselben Organes wurde durchgehends festgehalten und nur bei den Seelazarethen hievon abgegangen.

Die Hafen- und Seesaniäts-Aemter hatten als Behörden der ersten Instanz den gesammten Hafen- und Seepolizeidienst, die Ueberwachung der Ausübung bestehender Vorschriften zu versehen, in Uebertretungen die Erkenntnisse erster Instanz zu fällen, sämtliche statistischen Daten ihres Bezirkes zu sammeln, Vorschläge und Gutachten an die Oberbehörde zu erstatten, die Aerarial- und sonstigen Hafengebühren einzubeheben, abzuführen und zu verrechnen und die in ihrem Bezirke gelegenen Deputationen und Agentien in Cassen- und Rechnungsgeschäften zu beaufsichtigen. Ausserdem lag ihnen die Ueberwachung des ganzen Bezirkes in sanitärer Beziehung direct oder durch die untergebenen Organe, die sanitätsämtliche Behandlung der Schiffe, die Erhebung der Sanitäts-Gebühren und die Erkenntniss 1. Instanz in Sanitäts-Uebertretungen ob.

Neben diesen Geschäften hatten die Central-Aemter noch jene zu besorgen, welche ihnen vermöge ihres Sitzes im Standorte der Central-Seebehörde oder der Inspectoren als Centralpunct, für ein oder mehrere Kronländer durch besondere Vorschriften übertragen wurden.

Die Deputationen hatten unter Leitung und Beaufsichtigung des vorgesetzten Centralamtes oder Amtes jene hafenämtlichen

Verrichtungen, welche sich auf den gewöhnlichen Dienstbetrieb beziehen zu versehen, sonst aber die Weisungen der vorgesetzten Behörde einzuholen. Im Sanitätsdienste kam ihnen derselbe Wirkungskreis wie den Hafen-Aemtern zu. Während Deputationen in Hafenorten mit grösserem Verkehre zur Aufstellung gelangten, wurden Agentien für Häfen und Küstenplätze von geringerer Bedeutung bestimmt. Ihre Amtswirksamkeit blieb jedoch im Ganzen dieselbe; der Unterschied lag wesentlich nur in dem Personalstande beider Kategorien von Aemtern. Der dienstliche Verkehr mit der Central-Seebehörde hatte stets durch das vorgesetzte Hafenamts geleitet zu werden.

Central-Hafen- und Seesanitäts-Aemter wurden in Triest, Venedig, Fiume und Ragusa, Hafen- und Seesanitäts-Aemter in Rovigno, Lussinpiccolo, Chioggia, Buccari, Portoré, Zengg, Zara, Spalato und Megline, Deputationen in Pirano, Sebenico, Lissa, Lesina und Curzola aufgestellt. Ausserdem waren eigene See-lazarethe in Triest, Poveglia bei Venedig, Martinschizza bei Fiume und Megline.

Gleichzeitig wurden auch die organisatorischen Bestimmungen über das gesammte Personal, dessen Gliederung und Obliegenheiten festgesetzt und die leitenden Grundsätze über die Bedeckung des Verwaltungsaufwandes und über die verschiedenen von der Handelsmarine zu entrichtenden Gebühren und Taxen ausgesprochen. Als Zwischenglied zwischen diesen Organen der ersten Instanz und der Central-Seebehörde schoben sich die schon erwähnten See-Inspectoren ein, ohne dass hiedurch eine Vermehrung des Instanzenzuges Platz griff. Dieselbe Organisations-Vorschrift vervollständigte auch den Apparat der Central-Seebehörde durch die Ernennung eines nautischen und eines technischen Ober-Inspectors als berathende und in ihrem speciellen Fachgebiete beaufsichtigende Hilfsorgane.

Erst mit der Durchführung dieses ganzen Organismus konnte die mit der Errichtung der Central-Seebehörde angestrebte Reform der Seeverwaltung, insoweit es sich um die Schaffung geeigneter administrativer Organe handelte, als abgeschlossen betrachtet werden. Es war also der Zeitpunkt gekommen, um den

bisher mit der Leitung dieser Reform betrauten Ministerial-Commissär, Sectionschef Dr. Czoernig, seiner Dienstleistung im Handelsministerium zurückzugeben und die bisher offen gebliebene Stelle eines Vice-Präsidenten definitiv zu besetzen. Auf dieselbe wurde am 22. März 1852 der General-Consul in Odessa, Dr. Ludwig Gutmannsthal ernannt.

Mit Allerhöchster Entschliessung vom 23. Januar 1853 wurde die Organisation des Hafen- und Seesanitäts-Dienstes an der Seeküste der Militärgrenze festgesetzt.

Zum Inspector für dieselbe mit dem Amtssitze in Zengg wurde 1854 der k. k. Corvetten-Capitän, Eduard von Bona, ernannt.

Im Jahre 1854 geschah eine theilweise Aenderung des Personalstandes der Central-Seebehörde durch die Creirung zweier Secretärsstellen für das Conceptsfach. In dem gleichen Jahre ging das Präsidium an Stelle des zu anderer Verwendung berufenen F.M.L. Grafen Wimpffen an dessen Nachfolger als Statthalter, dem F.M.L. Carl Freiherrn v. Mertens, über.

Eine wesentliche Aenderung brachte für die Central-Seebehörde die im Jahre 1859 erfolgte Auflösung des Ministeriums für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten mit sich.

Die Agenden dieses Ministeriums wurden theils dem Finanzministerium, theils dem Ministerium des Aeussern, theils jenem des Innern übertragen. Die Central-Seebehörde und überhaupt die gesammte Seeverwaltung ward dem Finanzministerium unterstellt; die Agenden des Consularwesens, welche nunmehr vom Ministerium des Aeussern ressortirten, brachten aber auch eine gewisse Abhängigkeit von diesem letztgenannten Ministerium mit sich.

Diese Verhältnisse hatten jedoch nur eine vorübergehende Dauer; denn bereits in dem Allerhöchsten Handschreiben vom 20. October 1860 wurde die Wiedererrichtung eines Handelsministeriums in Aussicht genommen und dasselbe auch im Jahre 1861 unter Leitung des Grafen Constantin Mathias Wickenburg activirt.

Die Central-Seebehörde trat wieder in das Ressort dieser Centralstelle, aber auch diesmal nicht für lange. Indessen hatte sich in ihrer Leitung ein Wechsel vollzogen. Ritter v. Gutmannsthal verliess im Monat Juni 1860 den Staatsdienst und vorläufig übernahm der erste Rath, Dr. Justus Conti die Leitung der Behörde.

Schon im Jahre 1862 wurde das Marine-Ministerium als höchstes Organ sowohl für die Handels- als für die Kriegsmarine errichtet. Die Allerhöchste Entschliessung vom 30. August des genannten Jahres wies der „Abtheilung für Handelsmarine“ desselben die oberste Leitung der gesammten Seeangelegenheiten des Reiches und alle jene Geschäfte, welche sich auf die Handelsmarine und sonstige maritime Gegenstände beziehen, zu, und unterordnete derselben die Central-Seebehörde, sowie alle Hafen-, Seesanitäts- und Lazareths-Aemter längs der ganzen Küste. Das Portefeuille des Marine-Ministers erhielt Dr. Friedrich Freiherr v. Burger.

Die Errichtung dieses Ministeriums hatte zunächst eine Reihe von Aenderungen im Organismus der Central-Seebehörde zur Folge, welche auf Grund der seither gemachten Erfahrungen als zweckmässig erschienen.

Zunächst wurde der Vice-Präsident dem Ministerium in allen Angelegenheiten direct unterstellt. Die Geschäfte sollten nunmehr wieder statt in vier, in drei Departements gegliedert werden; die Stelle eines nautischen Ober-Inspectors ging ein und hatten dessen Obliegenheiten von einem der beiden Secretäre als nautischer Consulent versehen zu werden. Eine neue Amtsinstruction wurde abgefasst. Auch im Organismus der unteren Hafenbehörden ergaben sich einige Veränderungen. Die See-Inspectoren kamen in Wegfall, weil ihre Thätigkeit kaum einen erheblichen Nutzen mit sich brachte, wohl aber zur Erschwerung und Verlangsamung des Geschäftsganges Anlass waren. Mit 1. Januar 1863 traten sie ausser Wirksamkeit. Dagegen erhielten nunmehr die Central-Hafen- und Seesanitäts-Aemter eine ausgedehntere Wirkungssphäre. Sie hatten sämmtliche in ihrem Küstengebiete befindlichen Organe zu überwachen und ausserdem in ihrem eigenen Bezirke das executive Organ selbst zu bilden. Das Central-Amt

in Triest erhielt das österreichisch-illirische, jenes in Venedig das venetianische, jenes in Fiume das civil-croatische, jenes in Zengg das militär-croatische Küstengebiet, jenes in Ragusa das Gebiet der bisherigen Hafenbezirke von Ragusa und Megline.

Der Personalstand der Central-Seebehörde ward nunmehr in folgender Weise festgesetzt: 1 Vice-Präsident, 3 Räte, 2 Secretäre, 3 Concepisten, 1 technischer Ober-Inspector, 1 Inspector für das Maschinen- und Baggerwesen und 1 Ober-Ingenieur, dann 1 Hilfsämter-Director mit 1 Adjuncten, 2 Officialen und 1 Accessisten für den Kanzleidienst. Die Stelle eines Vice-Präsidenten erhielt der Consul in Galatz, Sectionsrath Dr. Franz Carl Becke.\*)

Mit 31. December 1864 wurden die Hafen- und Seesani- täts-Cassen zu Triest, Venedig, Fiume und Ragusa aufgelöst und es ging deren Gebarung auf die betreffenden Finanzcassen über, welche als Perceptions-Aemter die von den Hafen-Aemtern ein- gehobenen Schiffahrts-Gebühren zu übernehmen und weiter zu verrechnen und als Zahl-Aemter sämmtliche Auslagen zu bestreiten hatten.

In Folge der Auflösung des Marine-Ministeriums, welche 1865 erfolgte, kamen dessen Agenden in Bezug auf die Handels- marine an das Ministerium für Handel und Volkswirtschaft.

Eine im Jahre 1866 erfolgte Regulirung des Personalstandes schuf die Stelle eines Präsidenten (in der IV. Diäten-Classe) und stellte auch den Posten eines nautischen Ober-Inspectors wieder her, da die wenige Jahre früher geschehene Aenderung einer eingehenden Pflege der nautischen Zweige nicht förderlich gewesen war. Zum Präsidenten wurde der General-Consul in Belgrad, Rudolf Oscar Ritter v. Gödel Lannoy, ernannt.

Die in dem gleichen Jahre erfolgte Regelung des Staats- rechnungs- und Controldienstes brachte für die Central-Seebehörde, welche bisher an die bestandene Provinzial-Staatsbuchhaltung ge- wiesen war, die Errichtung eines eigenen Rechnungs-Departements mit selbständigem Personale mit sich. In dem gleichen Jahre aber

---

\*) Ernannt am 22. Juni 1862.

gelangten in Folge der Abtretung der venetianischen Provinzen die in denselben bestandenen Hafen- und Seesanitäts-Organen in Wegfall.

Vom Jahre 1866 bis zum Herbste des Jahres 1870 ergaben sich keine Veränderungen im Organismus, nur war das Bestreben auf stete Vermehrung der Fachorgane gerichtet. Nachdem im Jahre 1867 bereits der Posten eines nautischen Adjuncten an der Seite des nautischen Ober-Inspectors systemisirt worden war, wendete man auch dem technischen Personale erhöhte Sorgfalt zu. Die Thätigkeit der Central-Seebehörde in Bezug auf das Seebauwesen stieg von Jahr zu Jahr; ein erheblicher Theil ihrer gedeihlichen Wirksamkeit entwickelte sich auf diesem umfangreichen Gebiete, dessen vielfache Details bedeutende Arbeitskraft erforderten. Dazu kam noch, dass man in Bezug auf die Ausführung in den unteren Sphären an die Bezirks-Bauämter gewiesen war, welche, in erster Linie als Hilfsorgane der politischen Behörden berufen, nur theilweise der Seeverwaltung zu Gebote standen.

Dem Bedürfnisse nach technischen Kräften wurde theils durch Vermehrung der Ingenieurposten des eigenen Standes, theils durch die Zuteilung technischer Beamten abgeholfen, aber immer noch zeigten sich mancherlei Schwierigkeiten wegen des Abganges von genügenden Organen für den eigentlichen ausführenden Dienst.

Hiezu trat dann in Folge der Uebernahme des Leuchthurmwesens durch die Staatsverwaltung noch die Leuchthurm-Verwaltung mit einem eigenen Verwalter.

Bevor jedoch in dieser Beziehung eine gründliche Reform Platz greifen konnte, brachten die allgemeinen staatsrechtlichen Verhältnisse eine Aenderung von nicht geringer Bedeutung mit sich. Der Ausgleich mit Ungarn hatte eine Trennung der Seeverwaltung zur Folge. Obwohl bereits im Jahre 1867 das k. ungarische Ministerium ins Leben getreten war und die Verwaltung sämmtlicher zur ungarischen Krone gehöriger Gebiete übernommen hatte, so functionirte die Central-Seebehörde für die ungarisch-croatische Küste noch fort, weil die Regelung der einschlägigen Verhältnisse erst auf Grund längerer Verhandlungen erfolgen konnte. Das Zoll- und Handelsbündniss, welches

zwischen den im Reichsrathe vertretenen Königreichen und Ländern und den Ländern der ungarischen Krone am 24. December 1867 abgeschlossen wurde, bestimmte im Artikel VI<sup>2)</sup> grundsätzlich die Trennung der Seeverwaltung.\*) Es wurde hierüber jedoch festgesetzt, dass diese Verwaltung nach denselben gleichmässigen Grundsätzen gehandhabt werden sollte. In Ausführung dieses Bündnisses wurde zwischen den beiderseitigen Handelsministerien ein Uebereinkommen über die Trennung und Regelung der Hafen- und Seesaniätsverwaltung geschlossen, welches, nebst dem darüber errichteten Protokolle am 19. September 1870 die Sanction des Kaisers erhielt. Nach diesem Uebereinkommen sollte die Hafen- und Seesaniäts-Verwaltung in Beziehung auf die Ausübung der Seeschifffahrt und des See-Saniätswesens nach gleichen Normen und in möglichst übereinstimmender Weise gehandhabt werden; dasselbe gilt in Betreff der Seefischerei. Als Organe der zweiten Instanz kam in jedem der beiden Küstengebiete eine „Seebehörde“, mit dem Sitze in Triest und Fiume zur Errichtung, auf welche für das betreffende Gebiet die Functionen der bisher bestandenen Central-Seebehörde übergingen. Diese beiden Seebehörden haben im gegenseitigen Einvernehmen vorzugehen. Sie unterstehen dem betreffenden Handelsministerium; in jenen Angelegenheiten aber, welche der Sphäre des Ministeriums des Aeussern überwiesen sind, haben sie unmittelbaren Verkehr mit demselben. Die Central-Seebehörde endete daher mit dem letzten October 1870 ihre bisherige Wirksamkeit und nahm vom 1. November desselben Jahres die Bezeichnung „K. k. Seebehörde“ an.

Die theilweise veränderte Stellung bedingte auch eine Reorganisirung ihres Standes. Man verfolgte die Absicht, den Kostenaufwand mit Rücksicht auf die verminderte Ausdehnung des Amtsgebietes herabzusetzen.

---

\*) Auf Grund dieses Artikels wurde auch eine neue Handelsflagge an Stelle der bisherigen von der Handels- und Kriegsmarine gleichmässig geführten Flagge eingeführt, welche mit 1. August 1869 von allen Handelsschiffen gehisst werden musste.

Mit Allerhöchster Entschliessung vom 11. März 1871 wurde der neue Personal- und Besoldungsstand genehmigt und zugleich der bisherige erste Rath, Dr. August Ritter Alber v. Glanstätten, zum Präsidenten ernannt. Der neue Status hielt die Eintheilung in drei administrative und ein Rechnungs-Departement, mit einem nautischen Inspector, einer technischen Section und den nothwendigen Hilfsämtern aufrecht<sup>3)</sup>, beschränkte jedoch das Concepts- und Kanzleipersonal.

Mit Rücksicht auf diese Aenderung im Organismus und Wirkungskreise wurde der Seebehörde auch eine neue Amts-Instruction (vom 24. November 1872) gegeben.

An die Reorganisation der Seebehörde reihte sich auch eine durchgreifende Reform der Verwaltung in erster Instanz und des Seebaudienstes. In ersterer Beziehung machte man reichlichen Gebrauch von den vieljährigen Erfahrungen und richtete das Streben wesentlich auf eine Vereinfachung und Beschleunigung des Geschäftsganges. Wenn zwar die Lineamente der im Jahre 1851 erfolgten und seither in der Hauptsache unverändert erhaltenen Organisation auch diesmal nicht verrückt wurden, so löste man doch das etwas complicirte Verhältniss der Unterordnung einzelner Organe erster Instanz unter einander auf und stellte eine unmittelbare Verbindung derselben mit der Seebehörde her. An Stelle der bisherigen Hafen- und Seesaniäts-Aemter und Central-Aemter traten Hafen- und Seesaniäts-Capitanate. In den grösseren und wichtigeren Hafenorten, welche keine Capitanate erhielten, kamen Deputationen und Agentien zur Errichtung.

Der Unterschied zwischen beiden Kategorien lag nur darin, dass die Agentien mit Zoll- und Finanz-Aemtern vereinigt waren, während die Deputationen ausschliesslich der Hafen- und Seesaniäts-Verwaltung angehörten. Ausserdem traten noch Expositionen — mit Lootsenwächtern — hinzu. Die genannten drei Gattungen von Aemtern verkehren unmittelbar mit der Seebehörde und haben auch für den ihnen zugewiesenen Hafenbezirk nahezu die gleiche Competenz; nur wurde den Capitanaten in personaler und disciplinärer Beziehung eine gewisse Ueberwachung der übrigen Organe übertragen. Hafen-Capitanate blieben an den

früheren Standorten der Hafen- und Seesanitäts-Aemter, nur in Pola ward an Stelle der bisherigen Deputation ein Capitanat aufgestellt.<sup>4)</sup>

In Beziehung auf den technischen Dienst gelangte endlich der schon lange als unerlässlich erkannte Wunsch nach eigenen Organen auch für den executiven Dienst zur Realisirung. Die Bezirks-Bauämter wurden von dem Verhältnisse zur Seeverwaltung losgezählt und der Seebehörde eine grössere Anzahl von technischen Kräften bleibend zugewiesen, welche, je nach Erforderniss, zum Theil unmittelbar bei derselben verwendet, zum Theil aber in deren Verwaltungsgebiete exponirt werden sollten, um die in Ausführung stehenden Bauten zu leiten und zu überwachen\*).

Durch die Regelung der Beamtengehälte, welche mit 1. Juli 1873 auf Grund des Gesetzes vom 15. April 1873 in Wirksamkeit trat, ergaben sich in der Benennung und Rangseintheilung der verschiedenen Beamten-Kategorien mehrfache Veränderungen<sup>5)</sup>.

Eine neue Einrichtung wurde schliesslich durch die Ministerial-Verordnung vom 5. Juli 1874 geschaffen, welche bestimmte, dass Beisitzer aus dem Rheder- und Schifferstande den Sitzungen der Seebehörde zuzuziehen seien, in welchen über Straf-Erkenntnisse verhandelt wird. Ausser diesen Fällen sollen in der Regel auch bei allen wichtigen Entscheidungen, welche ins Detail gehende praktische Kenntnisse der Bedürfnisse der Schifffahrt und des Verkehrs erwünscht erscheinen lassen, insbesondere aber bei Entscheidungen über Anträge, welche Massregeln zur Erleichterung der Schifffahrt und des Seehandels betreffen oder welche auf Vorkehrungen gerichtet sind, wodurch einem Bedürfnisse der Schifffahrt abgeholfen werden soll, Beisitzer beigezogen werden, jedoch dann nur mit consultativer Stimme. Die Triester Handelskammer hat vier, jede andere Kammer der Küste zwei solche Beisitzer vorzuschlagen, welche sodann von dem Handelsministerium auf die Dauer von drei Jahren ernannt werden.

---

\*) Die Zahl der technischen Beamten wurde um zwei Ingenieure, drei Bauadjuncten und zwei Baupracticanten erhöht.

In dieser Gestalt vollendet die Seebehörde ein Vierteljahrhundert ihres Bestandes und ihrer Wirksamkeit. Wenn wir es versucht haben, in diesem Abschnitte die Entwicklung der Organisation in übersichtlicher Kürze darzustellen, so soll es Aufgabe der folgenden Abschnitte sein, dasjenige zu schildern, was auf den einzelnen Gebieten während einer Periode von fünfundzwanzig Jahren angestrebt und erreicht wurde.

---

## NOTEN.

---

1) Es ergaben sich also im Detail die folgenden Agenden für den Dienstbereich der Seebehörde:

1. Die Beaufsichtigung des Seeschiffbaues, die Einflussnahme auf dessen gedeihliche Fortbildung, die Handhabung der Aichungs-Vorschriften für österreichische Seeschiffe und die Bestellung geeigneter Schiffsbaumeister zur Untersuchung der Bauart und Beschaffenheit der Seeschiffe;

2. die leitende Fürsorge zur Leitung, Verbesserung und Instandhaltung aller Anstalten, welche als materielle Erfordernisse, Schutz- und Förderungsmittel zum Seeschiffahrtsbetriebe dienen, wozu namentlich die Häfen, Werften, Leuchthürme, Leuchtfeuer, Ankerbojen, Anlandsplätze etc. gehören, einschliesslich der mit dem bezüglichen Kostenaufwande verbundenen Geschäfte;

3. die Ertheilung der Seeschiffahrts-Befugnisse und Befähigungen zur Führung österreichischer Seeschiffe;

4. die Handhabung und Ueberwachung der Gesetze und Vorschriften, mit Einschluss der Hafenz Polizei-Verordnungen, welche unmittelbar die Bedürfnisse der Seeschiffahrt und Seefischerei, die Ausübung derselben und die Rechte und Pflichten der Seefahrer und Fischer als solche betreffen;

5. die Entscheidung in I. Instanz bei Fällen von Uebertretungen gegen das Cabotage-Reglement, welche letzteres den bestandenen See-Gubernien zuweist. In II. Instanz in Fällen von Recursen gegen Entscheidungen der Consularämter, die sie wegen Uebertretung der Vorschriften des österreichischen Navigations-Edictes und der nachträglichen Bestimmungen zur Aufrechthaltung der Schifffahrtsordnung oder der Disciplin gefällt haben, sowie über Recurse gegen Straferkenntnisse der Hafenzämter, welche diese wegen ähnlicher Uebertretungen oder wegen Vergehen gegen die Hafenzpolizei-Anordnungen erlassen haben. Die Entscheidung in II. Instanz bei Recursen gegen Straferkenntnisse der Seesanzitäts-Magistrate oder See-Sanzitäts- und Lazareths-Aemter, bezüglich der Uebertretung der Vorschriften über See-Sanzitäts- und Contumaz-Anstalten und Einrichtungen;

6. Die Einführung einer allgemeinen Matrikel für den Seedienst in der österreichischen Handelsmarine; sowie die Einrichtungen zur Versorgung und Unterstützung hilfsbedürftiger österreichischer Seelente und ihrer Familienglieder, und die Errichtung und Vervollkommnung von Anstalten zur Ausbildung für den Seedienst;

7. Belobungen oder Anerkennungen, sowie Belohnungen und andere Aufmunterungen für ausgezeichnete oder einer besonderen Berücksichtigung würdige

Handlungen der Rheder und Seefahrer oder anderer Personen, welche sich für die Handelsmarine verdient gemacht haben ;

8. die Handhabung und Ueberwachung der Seesaniitäts- und Contumaz-Vorschriften, sowie die Leitung und Beaufsichtigung der bezüglichen Anstalten und Einrichtungen ;

9. die Personal- und Disciplinar-Angelegenheiten von sämmtlichen Hafen-, Sanitäts- und Lazareths-Aemtern ; ferner die Ueberwachung ihrer Amtsverrichtungen mit besonderer Bedachtnahme auf die ihnen übertragenen Cassa- und Rechnungsgeschäfte ;

10. die Einholung, Verbreitung und Benützung der empfangenen für die österreichische Seeschiffahrt wichtigen Nachrichten, sowie derjenigen Anordnungen in fremden Staaten, welche auf die österreichische Handelsmarine von Einfluss sein können ;

11. die Ueberwachung der dienstlichen Wirksamkeit der österreichischen Consularämter und der Geschäftsverkehr mit denselben in Seeschiffahrts-Angelegenheiten, insbesondere in allen die österreichische Handelsmarine berührenden Gegenständen ;

12. die Prüfung der Einrichtungen, gesetzlichen Bestimmungen und Vorschriften in Seeschiffahrtssachen, sowie im Seesaniitäts- und Contumazwesen ; die Vorsorge für Abstellung der Mängel, Ausfüllung der Lücken oder sonstige Verbesserungen in denselben, entweder durch Verfügungen in den Grenzen der eigenen Amtsmacht oder durch Erstattung von Gutachten und Vorschlägen.

13. Die Einflussnahme auf die Erzielung zweckmässiger Consular-Einrichtungen durch die Aufstellung neuer oder durch die Umgestaltung bestehender Consularämter, sowie auf die zweckentsprechende Bestellung der Dienstposten im Consularfache durch Vorlegung der darüber in Erfahrung gebrachten Wünsche und Anliegen, namentlich jener der Rheder und Seefahrer und des Handelsstandes, sowie der eigenen aus den Wahrnehmungen und Beobachtungen geschöpften darauf Bezug nehmenden Ansichten.

14. Die zuständigen Amtshandlungen in Beziehung auf die Aufstellung fremder Consularämter an Seeplätzen in den inländischen Küstenbezirken und die Anerkennung der mit der Führung solcher Aemter betrauten Personen.

15. Die Einholung und geeignete Benützung aller von den österreichischen Häfen- und Consularämtern eingelangten periodischen Nachweisungen und Notizen über den Stand, die Bewegung und den Verkehr der österreichischen Handelsmarine im In- und Auslande, ferner über den Verkehr der fremden Handelsfahrzeuge in den österreichischen und auswärtigen Seehäfen, dann über die inländischen Schiffbau-Ergebnisse und über die zum Besten der Seeschiffahrt bestehenden Einrichtungen und Anstalten, und endlich die Vorsorge für die Zusammenstellung der eingeführten periodischen Nachweisungen und die Einleitungen ihrer Benützung.

2) Artikel VI der Zoll- und Handelsbündnisse lautet: „Die Handelsschiffe beider Theile führen eine und dieselbe Flagge, welche mit den bisherigen Emblemen die Farben und das Wappen der Länder der ungarischen Krone in sich vereinigen wird.

Für alle Angelegenheiten, welche sich auf die Ausübung der Seeschifffahrt und auf das Seesaniätswesen beziehen, wird eine gleiche gesetzliche Norm zwischen beiden Theilen einverständlich festgesetzt werden, bis wohin die gegenwärtigen Vorschriften zu gelten haben.

In allen Angelegenheiten, die sich auf den Schutz der Handelsschiffe und die Vertretung ihrer Interessen im Auslande beziehen, sind dieselben von den daselbst aufgestellten k. k. Consulaten und in höherer Linie von dem gemeinsamen Minister des Aeussern, ohne Rücksicht auf die Zuständigkeit der Schiffe und ihrer Besatzung, abhängig.

In allen übrigen Beziehungen steht die See- und Hafenverwaltung in jedem der beiden Ländergebiete unter der obersten Leitung des betreffenden Handelsministers, und wird dieselbe in möglichst übereinstimmender Weise gehandhabt werden.

Die Schiffe beider Theile geniessen in den Häfen beider Ländergebiete die gleiche Behandlung, die Seeleute beider Ländergebiete können auf den Schiffen beider Theile Dienste nehmen und ihre Qualifications-Certificate haben in beiden Ländergebieten gleiche Giltigkeit.

Die Hafens-, Seesaniäts- und sonstigen Schifffahrtsgebühren werden bis zu ihrer anderweitigen übereinstimmenden gesetzlichen Regelung nach den bisherigen Bestimmungen von den Hafenbehörden der beiden Ländergebiete eingehoben und kommen dem einhebenden Theile zu Gute.

In gleicher Weise erfolgt die Einhebung der Leuchtturmgebühren, über deren Verrechnung und definitive Zuweisung jedoch eine besondere Vereinbarung vorbehalten bleibt.

Ein gleiches Privat-Seerecht wird an den Küsten beider Ländergebiete und in der Handelsmarine beider Theile in Anwendung kommen.

Das unter der Firma „Oesterreichischer Lloyd“ die Verkehrsinteressen beider Theile fördernde internationale Seepost- und Schifffahrts-Unternehmen steht unter der Leitung des Ministers des Aeussern, welcher in den diese Anstalt betreffenden maritimen und Postangelegenheiten das Einvernehmen mit den beiden Handelsministern pflegen wird.

Die vertragsmässige Staats-Subvention für dieses Unternehmen bildet einen Theil des Budgets des Ministeriums des Aeussern“.

3) Der Personalstand war folgender: Ein Präsident, zwei Räte, zwei Secretäre, zwei Concipisten, zwei Conceptsadjuncten, — ein nautischer Inspector, ein nautischer Adjunct, — ein Baurath, zwei Obringenieure, zwei Ingenieure, ein Bauadjunct, ein Bauprakticant, ein technischer Revident, ein Leuchtturm-

Verwalter, — ein Vorstand des Rechnungsdepartements, ein Rechnungsrath, fünf Officiale, — ein Hilfsämter-Director, ein Adjunct, drei Officiale.

4) Die Vertheilung der Aemter ist darnach die folgende:

- a) Hafencapitanat Triest, Exposituren in Servola, Muggia,  
 Hafendeputation in Capodistria, Expositur in Isola,  
 „ in Pirano, „ in Portorose.  
 Hafenagentien in Duino, Monfalcone, Portobuso, Grado.  
 Seelazareth in Valle S. Bartolomeo.
- b) Hafencapitanat in Rovigno, Expositur in Orsera, Leme.  
 Hafendeputation in Umago,  
 „ „ Valditorre „ in Cittanova,  
 „ „ Parenzo.
- c) Hafencapitanat in Pola, Expositur in Fasana, Medolino, Carnizza,  
 Traghetto, Rabaz, Fianona.  
 Hafendeputation in Volosea, Expositur in Moschenitze und Ika.
- d) Hafencapitanat in Lussinpiccolo, Expositur in Lussingrande, S.  
 Pietro di Nemb, Cigale, San-  
 sego, Unie, Ossero, Ustrine.  
 Hafendeputation in Cherso, Expositur in Farisina,  
 „ „ Veglia, „ in Ponte, Torcolo,  
 „ „ Malinsca, „ in Climno,  
 „ „ Bescanuova, Expositur in Verbenico.
- e) Hafencapitanat in Zara, Expositur in Novegradi, Nona.  
 Hafendeputation in Sebenico, Expositur in Scardona.  
 Hafenagentie in Arbe, Expositur in Novaglia,  
 „ „ Obrovazzo  
 „ „ Melada „ „ Zapuntello,  
 „ „ Pago  
 „ „ Selve „ „ Ulbo,  
 „ „ Sale  
 „ „ Zaravecchia  
 „ „ Stretto di Morter, Expositur in S. Nicolò di Morter,  
 „ „ Vodizze  
 „ „ Zlarin  
 „ „ Rogosnizza „ „ Capocesto.
- f) Hafencapitanat in Spalato, Expositur in Solta, Olivetto.  
 Hafendeputation in Traù  
 „ „ S. Pietro della Brazza  
 „ „ Lesina  
 „ „ Cittavecchia  
 „ „ Macarsca „ „ Derwenik,  
 Hafenagentie in Castelnuovo di Traù

## Hafenagentie in S. Giovanni della Brazza

„	„	Postire		
„	„	Pucischie		
„	„	S. Martino della Brazza,		
„	„	Bol		
„	„	Milnà, Expositur in Bobovischie,		
„	„	Lissa	„	Comisa,
„	„	Almissa		
„	„	Gelsa		
„	„	S. Giorgio di Lesina		
„	„	Fort Opus		

## g) Hafencapitanat in Ragusa.

Hafendeputation in Curzola, Expositur in Berna,

„ „ Gravosa „ „ Calamotta.

## Hafenagentie in Ragusavecchia

„	„	Giuppana		
„	„	Slano	„	Stagno grande,
„	„	Meleda		
„	„	Lagosta		
„	„	Tarstenik		
„	„	Cuciste		
„	„	Trappano		
„	„	Vallegrande		

## h) Hafencapitanat in Megline.

Hafendeputation in Budua,

Seelazareth in Megline.

5) Nach der neuen Rangseintheilung wurden eingereiht die Beamten

## a) der Seebehörde:

Präsident in die 5., Räte in die 6., nautischer Inspector, Baurath, Oberrechnungsrath in die 7., Secretäre, nautischer Adjunct, Oberingenieure, Rechnungsrath, Hilfsämterdirector, Leuchtturmverwalter in die 8., Ingenieure, Hilfsämteradjunct, Rechnungsrevident in die 9., Concipisten, Bauadjuncte, Rechnungsofficiale, Kanzleiofficiale in die 10., Rechnungsassistenten, Kanzlist in die 11. Rangscasse.

## b) Bei den Hafenbehörden:

Hafencapitän (nur in Triest) in die 7., Hafen-Vicecapitän und Lazareths-Director in die 8., Hafenamts- und Seesanitäts-Adjuncte, Hafenlieutenant (in Triest) in die 9., Hafen- und Seesanitäts-Officiale, Hafen- und Seesanitäts-Deputirte, Seelazareths-Official in die 10. und Hafenamts- und Seesanitäts-Assistenten in die 11. Rangscasse.

## II.

Das „Editto politico di Navigazione“, welches von der Kaiserin Maria Theresia am 1. April 1774 erlassen worden war, bildete seither die Grundlage des giltigen Seerechtes. Wenn auch jenes Edict für die Zeit, in der es geschaffen wurde, vortrefflich genannt werden konnte, so vollzogen sich doch seither so wesentliche Veränderungen im Seeverkehre, dass die thatsächlichen Verhältnisse mehr und mehr von den giltigen Gesetzesbestimmungen sich entfernten und dass die mangelnde Uebereinstimmung stets fühlbarer wurde. Freilich blieb die Seeverwaltung nicht bei den Artikeln jenes Edictes stehen, sondern sie suchte durch verschiedene im Laufe jener fast siebenzigjährigen Periode erlassene Verordnungen den auftretenden Bedürfnissen zu entsprechen; doch war diese ihre Thätigkeit nur eine vereinzelte, auf die passende Modification der verschiedenen Bestimmungen gerichtete, ohne dass hiedurch die Basis des Seerechtes in ihrem Wesen eine Aenderung erlitt. Dann ist auch zu erwägen, dass das Edict einer systematischen Anordnung des legislativen Stoffes entbehrte. Privates und öffentliches Recht, administrative und disciplinäre Bestimmungen sind da ohne jegliche Regel untereinander vermengt und doch sind wiederum die einzelnen Theile nicht so erschöpfend behandelt, als dass das Edict nach allen Richtungen hin jetzt noch als ausreichend erscheinen konnte.

Ganz insbesondere gilt dies für den privatrechtlichen Theil. Es war daher natürlich, dass sich das Gewohnheitsrecht der offen gebliebenen Gebiete bemächtigte und subsidiäre Rechtsquellen zu ihrer Ausfüllung aufsuchte. Als eine solche bot sich insbesondere der Code de commerce vom Jahre 1808 dar,

welcher während der französischen Occupation in den Jahren 1809—1814 in den illyrischen, dalmatinischen und venetianischen Küstenprovinzen eingeführt wurde und beim Rückfalle dieser Länder an Oesterreich in Geltung blieb, wenn auch demselben nicht eine förmliche gesetzliche Sanction zu Theil wurde. Ohne eine Anwendung des Code de commerce, insoweit sich derselbe auf maritime Zustände bezieht, wäre es aber nahezu unmöglich gewesen, einen leitenden Faden für eine Menge privatrechtlicher Verhältnisse zu gewinnen. Vieles gestaltete sich auch auf dem Wege der Usance; so z. B., wie wir an einer anderen Stelle noch sehen werden, das Registrirungswesen der Seeschiffe.

Es musste daher als eine besonders wichtige Aufgabe der neuen Central-Seebehörde und überhaupt der Seeverwaltung erscheinen, die durchgreifende und den herrschenden Verhältnissen entsprechende Reform des gesammten Seerechtes in allen seinen Zweigen anzubahnen und damit eine feste Basis zu schaffen, auf welcher sich der Seeverkehr und die Handelsmarine sicher bewegen können und auf welcher auch die administrative Gestion einen zuverlässlichen Anhalt gewänne.

Die richtige Gliederung des legislativen Stoffes erheischte zunächst reife Erwägung. Was privatrechtlichen Charakter an sich trug, musste von den Gegenständen des öffentlichen Rechtes geschieden werden, und in dieser letzteren Beziehung empfahl die Verschiedenheit des Stoffes eine mehrfache Unterscheidung. Freilich mochte der Gedanke, in den Rahmen eines einzigen Seecodex die gesammte Seegesetzgebung zusammenzufassen, und derart an die Stelle des alten Edictes ein vollständiges, einheitliches Gesetzeswerk zu setzen, vieles für sich haben und er schwebte auch durch längere Zeit vor; aber die unendliche Schwierigkeit, das vielgestaltige Material derart zu bewältigen, dass das Zustandekommen eines Codex in mässiger Zeit erreichbar schiene; die weitere Erwägung, dass eine kurze Erfahrung vielleicht in manchen Theilen der neuen Legislative abermalige Modificationen für nöthig zeigen würde und endlich der Umstand, dass bei der Dringlichkeit der Reform es nicht zweckmässig schien, den vielleicht entferneren Zeitpunkt abzuwarten, in welchem jener Codex

der Praxis übergeben werden könnte, während bei Beobachtung eines freieren Systemes es unbenommen blieb, dem Seewesen die Wohlthat der Reform auch jenen Gebieten zuzuwenden, auf welche ein rascherer Abschluss der Verhandlung erreicht werden konnte — alles dies zusammen liess es gerathen erscheinen, die seerechtliche Reform durch eine Reihe selbstständiger, wenn auch im inneren systematischen Zusammenhange stehenden Gesetze anzubahnen und erst dann, wenn diese Gesetze sich praktisch bewährt haben würden, an die Herstellung eines einheitlichen Codex durch deren äussere Verbindung zu schreiten. Dieser Gedanke beherrschte den Gang der legislatorischen Arbeiten, deren verschiedene Stadien wir des Näheren betrachten wollen.

Noch war die neue Central-Seebehörde nicht ins Leben getreten, so ertheilte ihr das Handelsministerium mit dem Erlasse vom 29. April 1850 den Auftrag zur Verfassung eines neuen Seecodex. Es war jedoch nicht leicht, diesem Auftrage sofort zu entsprechen. Die Durchführung einer radicalen Reorganisation der gesammten Seeverwaltung nahm viel Zeit und Arbeitskraft in Anspruch, auch erschien es nicht möglich, dem Auftrage in seinem vollen Umfange gründlich und wirklich entsprechend zu genügen. Man musste die Aufmerksamkeit zunächst auf einige Punkte lenken, die besonders wichtig waren. Auch schwebte fortwährend der Plan vor Augen, anknüpfend an die ähnliche Einrichtung in anderen Seestaaten, die Marine-Inscription einzuführen, und es war klar, dass die fernere Gesetzgebung vielfach an dieses Institut anzuknüpfen und darauf Rücksicht zu nehmen hatte. Nichtsdestoweniger kamen drei Entwürfe zur Ausarbeitung, welche noch im Jahre 1852 dem Ministerium vorgelegt wurden. Der erste Entwurf behandelte die Eintheilung der Schiffe und der Seeleute, der zweite die Einschreibung der Schiffe — Schiffsmatrikel — und der dritte die Schiffahrtsurkunden (*ricapiti di navigazione*).

Im ersten Entwurfe wurden die Kategorien der Seeschiffahrt festgesetzt und die Seeleute nach ihren verschiedenen besonderen Zweigen eingetheilt, sowie auch die Befähigung normirt, welche von einzelnen derselben je nach ihren besonderen

Aufgaben, insbesondere also mit Hinblick auf die Commandoführung zu verlangen sei. Der zweite Entwurf suchte die Registrierung der Seeschiffe, für welche bisher wesentlich nur durch das Reglement über die Patentirung der Seehandelsschiffe vom Jahre 1823 vorgesorgt war, zu regeln und bestimmte daher insbesondere auch die Eigenthumsverhältnisse, soweit die Nationalität des Eigenthümers dabei in Betracht kam; der dritte Entwurf endlich handelte von den Urkunden, theilte diese in s. g. Stammpapiere des Schiffes, in die Reisepapiere desselben und in jene der Schiffsmannschaft. Alle drei Entwürfe trugen die Merkmale einer raschen Arbeit und jener Schwierigkeiten an sich, welche die Nothwendigkeit einer Neuschaffung mit im Gefolge hat. Das Handelsministerium sah sich daher auf Grund der bei den beteiligten Centralstellen gepflogenen Berathungen veranlasst, diese Entwürfe mit dem Erlasse vom 5. Mai 1854 zur Umarbeitung an die Central-Seebehörde zurückzuleiten, wobei insbesondere auch Gewicht auf Einfachheit, Klarheit und Bündigkeit der Fassung gelegt wurde.

Schon eine kurze Ueberprüfung ergab die Nothwendigkeit, sämmtliche drei Entwürfe einer vollständigen Revision und Umarbeitung zu unterziehen und zugleich das Gutachten verschiedener mit den bezüglichen Angelegenheiten vertrauten Personen einzuholen. Einen weiteren Einfluss auf die Verzögerung der Arbeit übte jedoch ein anderer sehr wesentlicher Umstand. Der deutsche Bund hatte mit Beschluss vom 18. December 1856 die Ausarbeitung eines Handels-Gesetzbuches für den ganzen Umfang des Bundesgebietes beschlossen. Zu Nürnberg versammelte sich am 15. Januar 1857 eine Conferenz von Bevollmächtigten der einzelnen Bundesstaaten, um dieses umfassende Gesetzeswerk herzustellen. Auf dieser Conferenz machte sich bald die Ueberzeugung geltend, dass das Seerecht, wenn es auch einen integrierenden Theil des ganzen Gesetzes zu bilden bestimmt war, dennoch einer besonderen Commission zur Ausarbeitung zu übertragen sei, bei deren Zusammensetzung auf die Eigenthümlichkeiten dieses Zweiges Rücksicht genommen werden müsse. So kam die Hamburger Seerechts-Conferenz zu Stande, welche das fünfte Buch des ganzen Gesetzes (Vom Seerecht) zu behandeln hatte und die

am 26. April 1858 ihre Sitzungen eröffnete. Die Ergebnisse dieser Conferenz konnten nicht ohne Rückwirkung auf die österreichische Legislation bleiben. War dem Handels-Gesetzbuche auch nur die Regelung privatrechtlicher Verhältnisse vorbehalten, so musste doch die Art dieser Regelung vielfach auf alle anderen Gebiete des Seewesens Einfluss nehmen und es schien schwer, ganz selbstständig eine Reihe von Gesetzen in die Praxis einzuführen, welche vielleicht in kurzer Zeit eine gründliche Reform erheischen oder aber als Hindernisse gegenüber der Einführung des neuen Privat-Seerechtes sich erweisen würden. Andererseits erschien der Vortheil, welcher in der Reception des neuen deutschen Gesetzes läge, sehr gross. Nicht nur war alle Hoffnung vorhanden, dass ein den Anforderungen der Zeit vollkommen entsprechendes Werk zu Stande käme, sondern es wurde dadurch auch auf einem an internationalen Beziehungen so reichen Gebiete des Verkehrslebens ein bedeutender Schritt zur legislativen Gleichförmigkeit gemacht. Diese Erwägungen wirkten modificirend auf den ursprünglichen Plan der Herstellung eines Seecodex ein. Wenn sie auch den Abschluss des grossen Werkes verzögern mussten, so schufen sie doch hinlängliche Garantien, dass dieses Werk ein würdiges sein werde. Es war daher begreiflich, dass die Anschauungen der Central-Seebehörde und jene der obersten Stelle sich begegneten, und als jene mit dem Berichte vom 31. Mai 1860 den Antrag stellte, die Ergebnisse der Hamburger Conferenz abzuwarten, bevor in der legislativen Reform ein weiterer definitiver Beschluss gefasst würde, genehmigte denselben sofort das Finanzministerium (Erlass vom 18. Juni 1860). Hiemit war ein von der Natur der Sachlage gebotener Abschluss erreicht.

Fast zu derselben Zeit hatte jedoch auch eine andere Gelegenheit eine Wendung genommen, welche auf den Gang der seerechtlichen Reformen wesentlichen Einfluss übte. Wie bereits oben erwähnt wurde, beschäftigte man sich gleich nach Aufstellung der Central-Seebehörde mit der Einführung der *Marine-Inscription*. Die Verhältnisse der gesammten Seemannschaft mussten durch dieses Institut in jeder Richtung hin sich besonders gestalten. Zweck der *Marine-Inscription* war, abgesehen von

einer genauen Evidenz der dem See-Erwerb obliegenden Bevölkerung, die Sicherstellung eines genügenden Ersatzes der Kriegsmarine durch ausschliessliche Verpflichtung und Widmung aller Mercantil-Seeleute zu Seekriegsdiensten im Bedarfsfalle, unter gleichzeitiger Befreiung von jeder Dienstpflicht im Landheere, dann die Festsetzung und Regelung der verschiedenen Kategorien von Seeleuten und der zur Einreihung in dieselben erforderlichen Eigenschaft, und besonderen Befähigung, und endlich die Organisirung eines umfassenden Unterstützungswesens für erwerblose Seeleute und deren Angehörige. Der erste Entwurf der Central-Seebehörde vom Jahre 1851 suchte diesen verschiedenen Zwecken zu entsprechen. Dieser Entwurf veranlasste längere Verhandlungen zwischen den beteiligten Centralstellen, da vielseitige Interessen berührt wurden; das kaiserliche Patent über die Ergänzung des Heeres vom 29. September 1858 hatte weitere Modificationen zur Folge. Im Jahre 1861 legte die Central-Seebehörde endlich den neuverfassten Entwurf vor, welcher den veränderten Verhältnissen zu genügen suchte. Allein man entfernte sich immer mehr von der ursprünglichen Absicht, die Inscription einzuführen. Es erschien mit Rücksicht auf das Heeres-Ergänzungssystem nicht thunlich, die Küstenbewohner nur dem Flottendienste zu widmen und ihnen dadurch eine Art von Privilegium zu verleihen, ja man erblickte darin geradezu eine Benachtheiligung Anderer. Auch kam in Betracht, dass das Contingent der Flotte durch die grosse Anzahl von Seeleuten vielfach gedeckt war. Mit Allerhöchster Entschliesung vom 30. März 1865 wurde daher angeordnet, dass die Einführung einer Marine-Inscription auf sich zu beruhen habe. Selbstverständlich musste die später erfolgte Annahme der allgemeinen Wehrpflicht umsomehr jeden Gedanken an diese Institution ferne halten.

In Folge dieser verschiedenen, aber unabweislichen Verhältnisse war das Werk der Gesetzgebung ins Stocken gerathen. Das Marine-Ministerium fand bei seiner Errichtung die Situation geklärt. Der Abschluss der Hamburger Conferenz hatte eine Basis geliefert, auf der man weiter bauen konnte und so wird denn die Arbeit mit erhöhter Energie wieder aufgenommen. Na-

türlich erlitt das ursprüngliche Programm nunmehr eine nicht nebensächliche Aenderung.

Vor Allem entschloss man sich nun mehr definitiv zur Reception des V. Buches des deutschen Handelsgesetzes, nachdem die vier ersten Bücher bereits mit dem Gesetze vom 17. December 1862 in Oesterreich eingeführt worden waren. Hinsichtlich des V. Buches mussten zuvor einige Bedenken gehoben und genau erwogen werden, inwiefern die im Mittelmeere geltenden Anschauungen und Gebräuche — insbesondere in einzelnen Zweigen, wie dem Versicherungs- und Rhederereiwesen — von den Grundsätzen des englisch-amerikanischen Seerechtes und den Usancen der Nord- und Ostsee, die dem Elaborate der Hamburger Conferenz vorgeschwebt haben, sich unterscheiden. Jedenfalls musste man sich die Gewähr verschaffen, dass dieser Entwurf einer günstigen Aufnahme sich erfreuen und jene wohlthätigen Folgen haben würde, welche von der Ausfüllung dieser legislativen Lücke erwartet werden konnten.

Dies aber stand ohne einer sorgfältigen Ueberprüfung nicht zu erwarten. Das Marine-Ministerium ordnete daher mit dem Erlasse vom 20. August 1863 an, dass der Entwurf sämtlichen Handelskammern der Küste zur Begutachtung mitzuthemen sei und dass nach Einlangen dieser Gutachten eine zu dem Zwecke zusammengesetzte Fachcommission in Triest sich eingehend über den Entwurf zu äussern habe.

Die Central-Seebehörde hatte sodann diese Operate dem Ministerium vorzulegen und ihre besonderen Bemerkungen daran zu knüpfen.

Dieser vorgezeichnete Weg wurde auch genau eingehalten. Die Handelskammern unterzogen sich der weder leichten, noch einfachen Arbeit in einer verhältnissmässig kurzen Zeit und schon am 28. Juni 1864 konnte die Fachcommission ihre Sitzungen zu Triest beginnen.

Wie vorauszusehen war, machten sich schon im Schosse der Kammern eine Menge von Anträgen zur Modificirung des deutschen Entwurfes geltend, die mehr oder minder darauf hinauszielten, die in der herrschenden Uebung begründeten Abwei-

chungen fortzuerhalten. Auch die Fachcommission, wenn sie zwar wiederholt den oft sehr einseitigen Standpunct der Handelskammer fallen liess, fand verschiedene Amendements für nothwendig, obgleich sie dem Entwurfe im Ganzen volle Anerkennung liess. Bereits am 13. August 1864 konnte die Commission ihre Sitzungen schliessen und mit dem Berichte vom 31. Mai 1865 legte die Central-Seebehörde das ganze Elaborat dem Marine-Ministerium vor.

In diesem Berichte ward auf die Nothwendigkeit hingewiesen, das öffentliche Seerecht mit dem projectirten Privatseerechte in Einklang zu bringen. Unerlässlich ergab sich aus dem deutschen Entwurfe die Nothwendigkeit, die Verhältnisse der Schiffsmannschaft, insbesondere in disciplinärer Beziehung, zu regeln. Der 4. Titel des 5. Buches des mehrerwähnten Gesetzes, welcher die privatrechtlichen Verhältnisse der Schiffsmannschaft behandelt, musste nach dem bestimmten Hinweis des Gesetzes von der Landesgesetzgebung ergänzt werden. Damit war der Ausgangspunct für die Hinausgabe einer sogenannten Seemannsordnung umsomehr gegeben, als in den verschiedenen deutschen Bundesstaaten, wo das 5. Buch bereits Gesetzeskraft erlangt hatte, ein ähnlicher Vorgang eingeschlagen worden war. Das Bedürfniss nach einer derartigen Seemannsordnung erwies sich als dringend.

Die im Schiffahrts-Edicte enthaltenen Bestimmungen genügten schon lange nicht, um die Disciplin und Ordnung in der Handelsmarine nachdrücklich aufrecht zu erhalten.

Fort und fort mehrten sich die Klagen von Seite des Rhederstandes über die wachsenden Schwierigkeiten im Verhältnisse zu den Matrosen und namentlich verlangte man nach Abhilfe gegen das Ueberhandnehmen der Desertionsfälle; wenn auch die Gründe hiefür vielfach in anderen Verhältnissen zu suchen waren, insbesondere, dass der Dienst unter fremden Flaggen den Seeleuten bessere Erwerbssaussichten darbot, so konnte es doch keinem Zweifel unterliegen, dass manche Schuld den ungenügenden gesetzlichen Bestimmungen über Heuerverträge und Borddisciplin zukam.

Die Central-Seebehörde hatte diese Verhältnisse bereits zu wiederholten Malen hervorgehoben und, um wenigstens einigermaßen die beklagte Lücke auszufüllen, so weit es vor der vollständigen legislativen Reform thunlich war, hatte das Marine-Ministerium mit der Verordnung vom 19. October 1863 ein neues Formular für die Mannschaftsrollen der Schiffe weiter Fahrt und grosser Cabotage angeordnet. Dieses Formular enthielt die wesentliche Bestimmung, dass die Bedingungen des Heuervertrages in die Rolle einzutragen seien und sie modificirte einige den Zeitumständen nicht mehr angemessene Anordnungen des Edictes, wie sie auch Vorschriften über die genaue Evidenzhaltung der Besatzung gab.

Das Privat-Seerecht wurde einer eingehenden Behandlung von Seite der beteiligten Centralstelle unterzogen; bevor jedoch diese zum Abschluss gekommen waren, trat durch die indessen geschehenen staatsrechtlichen Aenderungen eine unvermeidliche Verzögerung ein. Wir haben in dem früheren Abschnitte gesehen, dass die Gesetzgebung in Seesachen den beiden Reichshälften gleichmässig zukam und dass deren Conformität gewahrt blieb.

Es war daher nöthig zu dem mehrerwähnten Entwurf die Zustimmung der königlichen ungarischen Regierung einzuholen, bevor an die parlamentarische Behandlung des endgiltig vereinbarten Entwurfes gedacht werden konnte.

Dass unter solchen Verhältnissen ein so wichtiges und umfassendes Gesetzeswerk nicht so rasch zum völligen Abschluss gedeihen konnte, als es die legislativen Factoren selbst wünschten und die Seefahrer und Handelswelt ersehnten, liegt deutlich auf der Hand.

Das Marine-Ministerium, welches mehrere andere Gesetzesentwürfe, von denen oben die Rede war, vorfand, verhehlte sich nicht, dass dieselben in mancherlei Beziehung kaum genügten und es hielt eine abermalige Umarbeitung an der Hand eines neuen Programmes für nothwendig. Mit dem Erlasse vom 28. April 1864 wurden hiefür die Grundzüge vorgezeichnet. Zunächst entschloss man sich, die drei einzelnen Entwürfe „über die Kategorien der Seeschifffahrt und die Eintheilung der Seeleute“,

„über die Einschreibung der Schiffe“ und „über die Seeschiffahrtsturkunden“ in den Rahmen eines einzigen Gesetzes zusammenzufassen; weiter aber die Eintheilung der Seeleute, welche bisher in dem Projecte der Marine-Inscription ihren Platz gefunden hatte, zum Gegenstande eines selbständigen Gesetzes zu machen, umso mehr als die Einführung der Inscription sich zusehends hinauszog. Wenn man hiezu die Seemannsordnung als unabweisliches Supplement des Privatseerechtes rechnet, so war damit das neue Gerüste für die fernere gesetzgeberische Thätigkeit aufgeschlagen und wir wollen den Gang dieser Arbeiten im Einzelnen nach ihren Hauptzügen nunmehr betrachten.

Der erwähnte Erlass des Marine-Ministeriums hatte die Ausarbeitung des Entwurfes eines Gesetzes „über das Recht zur Führung der österreichischen Flagge“ zur Folge, welcher bereits am 27. Juli desselben Jahres dem Ministerium zugeing. Dieser Entwurf behandelte in seinem ersten Hauptstücke die Kategorien der Seeschiffahrt, welche entgegen den zahlreichen allmählig in die Praxis gekommenen Unter-Abtheilungen nur dreifach, nämlich als weite Seefahrt, grosse und kleine Küstenfahrt sich abstufte; das zweite Hauptstück handelte „von der Einschreibung der Seeschiffe“ und „von dem Register“, sowie dem damit im Zusammenhang stehenden Eigenthums-Verhältnisse, und das 3. Hauptstück „von den Seeschiffahrts-Urkunden“, insbesondere also von dem Seepasse und der Mannschaftsrolle.

Dieser Entwurf hielt die Ausschliesslichkeit der österreichischen Flagge für Staatsangehörige fest.

Diese Frage gab zu vielfachen Controversen Anlass. Wenn auf der einen Seite internationale Rücksichten allerlei Art geltend gemacht wurden, um von der bisherigen Norm des alten Edictes nicht abzuweichen, so verlangte man auf der anderen Seite die Möglichkeit, durch eine wenigstens theilweise Freiheit des Eigenthumes fremde Capitalien der Rhederei zuzuwenden und hiedurch dem Schiffseigenthume eine grössere Beweglichkeit zu gewähren.

Der Umstand, dass in mehreren grösseren Seestaaten man sich zur letzteren Ansicht praktisch hinneigte und dass die nationale Rhederei in zunehmender Weise an Capitalsmangel litt, gab

endlich nach mannigfachen Verhandlungen den Ausschlag zu Gunsten der freieren Auffassung, wie wir vorgehend schon hier bemerken.

Der Entwurf vom Jahre 1864 wurde im Jahre 1868 einer theilweisen Modification unterzogen, mit Bericht vom 18. Jänner 1869 wieder dem Handels-Ministerium vorgelegt, welches abermalige Aenderungen vornahm, so dass der Entwurf nun, abgesehen von den allgemeinen Bestimmungen, in 5 Hauptstücken die Kategorien der Seeschifffahrt, die Einschreibung der Seeschiffe in das Schiffsregister, die Schifffahrtsurkunden, die Registergebühren und die Strafbestimmungen behandelte, zugleich auch fremde Staatsangehörige bis zum Belaufe von acht Karaten zum Eigenthume zuliess. Das indessen eingetretene Verhältniss zu Ungarn beeinflusste auch das fernere Schicksal dieses Entwurfes. Im Mai 1872 fand zu Pest eine Conferenz von Vertretern beider Regierungen statt, auf welcher der Gesetzentwurf, welcher nun die Bezeichnung „Ueber die Registrirung der Seehandelsschiffe“ erhielt, einer abermaligen Revision und Redaction unterzogen wurde. Kurz darauf wurde zu Triest der Entwurf der Durchführungs-Verordnung, welche alle Bestimmungen executiver, administrativer oder nur transitorischer Natur in sich schloss, vorbereitet, wobei die königlich ungarische Seebehörde durch einen Delegirten vertreten war. Der Gesetz-Entwurf wurde im Abgeordnetenhanse des Reichrathes in der Sitzung vom 9. März 1875 vom Ministerium eingebracht.

Das Registergesetz ist bestimmt, jene Gegenstände des öffentlichen Seerechtes zu regeln, welche sich auf die Nationalität der Seeschiffe, auf deren Eintragung in das Schiffsregister, auf den Nachweis des Eigenthumes, auf die Borddocumente beziehen und sucht in dieser Beziehung zeitgemässen Forderungen volle Rechnung zu tragen. Vereinfachung der Schifffahrtslinien wird angestrebt, die Borddocumente einerseits auf die ganze Zeit, in welcher das Schiff keine wesentliche Veränderung erleidet, erstreckt, statt wie bisher nach Ablauf von je 6 Jahren erneuert zu werden, andererseits an Stelle der Sovrana patente und des Ministerial-Scontrines mit ihrer umständlichen

und langwierigen Ausfertigungsart der einfache Registerbrief gesetzt; das Schiffsregister wird nach bestimmten Normen eingerichtet und zum ersten Male dieses Institut einer gesetzlichen Regelung unterworfen.

Ein anderes Gebiet des öffentlichen Seerechtes hatte, wie schon erwähnt, die Seemannsordnung zu behandeln. Nachdem man im Principe eine solche zu erlassen beschlossen hatte, wurde ein Entwurf von der Central-Seebehörde ausgearbeitet und im J. 1868 nach Einvernehmung sämmtlicher Handelskammern der Seeküste unter Zuziehung von Mitgliedern der Justizbehörden einer commissionellen Berathung unterzogen. In diesem Entwurfe wurden die verschiedenen Legitimations- und Reisepapiere der Seeleute, die Heuerverträge und überhaupt die auf die Heuer bezüglichen Bestimmungen, sowie die Musterrolle, dann die eigentliche Borddisciplin und die daraus sich ergebenden Uebertretungen und Strafen behandelt. Bei Abfassung des Entwurfes hielt man sich an die Grundsätze des in Aussicht genommenen Privat-Seerechtes und suchte das Vertragsverhältniss zwischen Rheder und Schiffsmannschaft nicht mehr zu alteriren, als es Rücksichten administrativer Natur oder jene auf die eigenthümlichen Verhältnisse des Seedienstes erheischten. Hiebei sollte der ganze Entwurf nur eine Ergänzung zu dem 4. Titel des Privat-Seerechtes bilden. Bevor jedoch über denselben ein endgiltiger Beschluss gefasst war, übte der in Deutschland beliebte Vorgang einen Einfluss auf dessen Schicksal. Dort beschäftigte man sich auch durch längere Zeit mit der Herausgabe eines analogen Gesetzes. Man fand es jedoch für zweckmässig, alle Vorschriften, welche sich auf die Verhältnisse der Schiffsbemannung bezogen, in den Rahmen eines einzigen Gesetzes zusammenzufassen, statt in zwei von einander getrennten, wenn auch im inneren Zusammenhange stehenden Gesetzen abzuhandeln. Man löste diese Aufgabe in der Weise, dass man den ganzen 4. Titel des 5. Buches H. G. B. beseitigte und in die mit Reichsgesetz vom 27. December 1872 publicirte „Seemannsordnung“ alle in diesem Titel enthaltenen meritorischen Bestimmungen passend einreichte und solchergestalt die Einheit des legislativen Operates wahrte. Da es nun der vorwaltenden

Absicht, das deutsche Seerecht zu recipiren, kaum entsprechen konnte, wenn man einen bereits ausser Kraft gesetzten Abschnitt desselben unverändert belies, so entschloss man sich diesem Beispiele zu folgen und schritt demgemäss zu einer vollständigen Umarbeitung des Projectes, bei welcher das erwähnte deutsche Gesetz als Muster diente. Dieser Entwurf wurde im Einvernehmen mit der königlich ungarischen Seebehörde 1874—1875 redigirt und bildet nunmehr ein vollständiges Elaborat über die rechtlichen Verhältnisse der Schiffsbemannung. Als eine Art Anhang zu demselben, wenn auch in selbständiger Form, wurde ein Gesetz über die Verpflichtung von Seehandelsschiffen zur Heimsendung erwerbloser Seeleute aus dem Auslande entworfen.

Noch haben wir des Gesetzentwurfes über die Kategorien der Seefahrer zu gedenken. Dieser Gegenstand stand ursprünglich im engen Zusammenhange mit der Marine-Inscription und wurde auch in dem betreffenden Projecte behandelt. Als aber die Einführung jenes Institutes ganz fallen gelassen wurde, ergab sich daraus das Material zu einem selbständigen Gesetze. Der im J. 1868 ausgearbeitete Entwurf hielt die von der Inscription herrührenden Grundsätze fast unverändert fest. Man theilte die Seeleute in eine Anzahl genau abgestufter Kategorien ein und setzte die Erfordernisse für die Einreihung in eine jede derselben fest. Ausserdem regelte man die Bedingungen, unter denen das Befugniss zum Baue von Seeschiffen geübt werden konnte, welcher Zweig technischer Thätigkeit bisher der Empirie ganz frei überlassen gewesen war. Aber dieser Entwurf erlitt in der Folge einige wesentliche Aenderungen. Man gab es auf, weil durch keinen eigentlichen Zweck bedingt, die einzelnen Kategorien der Seeleute an fixe Normen zu binden und behielt solche nur für jene bei, deren Beschäftigung eine besondere Garantie theils für ihre Kenntnisse, theils für ihre praktische Erfahrung erforderte. Unter diesen zählte man die Cadetten, Bootsmänner, Schiffer der kleinen und grossen Küstenfahrt, Steuermänner, Schiffer der weiten Fahrt, Maschinisten, Küsten- und Hafenslootsen. Hinsichtlich der Ausübung des Schiffbaugewerbes wurde bestimmt, dass der Bau von Schiffen im Inlande stets unter Leitung von

berechtigten und behördlich anerkannten Personen zu geschehen habe. Es wurden Werftenwerkführer, Schiffsbau-Eleven und Schiffsbauemeister eingeführt, erstere als erfahrene Empiriker, letztere als theoretisch gebildete Fachleute. Dass das Gesetz über die Kategorien im engsten Zusammenhange mit dem nautischen Unterrichte steht, liegt auf der Hand; es musste ja einer der Hauptzwecke dieses Gesetzes sein, die fachmännische Bildung der Seefahrer zu heben und auf deren Entwicklung und Pflege einzuwirken. Der reformirte Entwurf stammt aus dem J. 1872.

Wenn auch die hier geschilderte Thätigkeit der Seeverwaltung noch keinen definitiven Abschluss gefunden hat, so erachteten wir es dennoch für nothwendig, derselben des Näheren Erwähnung zu thun, weil die bezweckte Reform des Seerechtes in seinem ganzen Umfange sich in den sonstigen legislativen Werken reflectirte und deren Gang beeinflusste und weil die Vollständigkeit der Darstellung erfordert, dass so umfangreiche und reiflich erwogene Arbeiten nicht bei Seite gelassen werden, wenn auch die in denselben liegenden Schwierigkeiten und die vielfachen äusseren Umstände einem raschen Fortgange nicht günstig sein konnten.

---

### III.

Wenn die Thätigkeit der Seeverwaltung auch unverwandt die umfassende Reform des Seerechtes im Auge behielt, so war man nebenher eifrig bemüht, in allen Beziehungen, in denen sich ein Bedürfniss geltend machte, regelnd und ordnend einzugreifen. Die Verwaltung hat weder die Aufgabe, noch die Möglichkeit, einen wirthschaftlichen Zweig durch unmittelbare Initiative zu heben und zu fördern. Dies muss den Privaten überlassen bleiben, soll eine gesunde und ungekünstelte Entwicklung vor sich gehen. Damit aber eine solche auf gutem und zusagendem Terrain stattfinden könne, muss die Seeverwaltung sich bestreben, auf der einen Seite Hindernisse hinwegzuräumen, auf der anderen Seite aber die unerlässlichen Beziehungen zu den allgemeinen und zu den staatlichen Interessen in einer Weise zu ordnen, dass diesen Interessen genügt, dem Verkehre selbst aber kein überflüssiges Hemmniss erzeugt werde. Die Eigenthümlichkeiten des Seewesens, die in dessen Natur liegende stete Beweglichkeit des todten und lebendigen Materiales, die internationalen Rücksichten, welche dabei zur Geltung gelangen, und die stets nothwendige Wahrung des Grundsatzes, dass Berechtigung und Verpflichtung der Staatsangehörigen nicht durch ihren besonderen Berufszweig allzusehr ausgedehnt oder allzusehr beschränkt werden dürfen, alle diese Momente machen die Lösung der Aufgabe keineswegs zu einer leichten. Sie wurde für die Central-Seebehörde aber um so schwieriger, als sie vielfach verwickelte Zustände vorfand und sich fort und fort gezwungen sah, in einem alten, den Anforderungen der Zeit nicht mehr ganz entsprechenden Gebäude schadhafte Stellen auszubessern, unerlässliches Zuwerk herzustellen und neue Reiser

auf verwelkte Stämme aufzupropfen. Die Lebensfähigkeit der Marine erleichterte aber wiederum die Arbeit; ja diesem Umstande ist es zu verdanken, dass trotz innerer und äusserer Hindernisse aller Art es dennoch gelang, das Fahrzeug im Curs zu erhalten und zwischen den Untiefen einer bunten Menge von Normalien hindurch zu lootsen.

Es soll zunächst unsere Aufgabe sein, diese Thätigkeit zu schildern. Sie bezog sich auf die verschiedenen Kategorien der Schifffahrt, auf die Verhältnisse der Schiffsmannschaft in privatrechtlicher, polizeilicher und militärischer Beziehung, durchweg auf Gegenstände, deren definitive Regelung den im vorigen Abschnitte dargelegten Reformen vorbehalten blieb.

In den verschiedenen Schifffahrtslinien hatte sich allgemach eine vielfache Abstufung entwickelt, insoweit es sich um die Küstenschifffahrt handelt, denn dass der Begriff weite Fahrt (*lungo corso*) keiner Beschränkung der Natur dieser Fahrt nach fähig sei, ist wohl selbstverständlich. Zur Zeit des Edictes kannte man wohl schon den Unterschied der weiten Fahrt und der Küstenfahrt, obgleich damals Schiffe unter österreichischer Flagge die Strasse von Gibraltar nur in wenigen ganz vereinzelt Fällen überschritten. \*) Erst das Patentirungs-Reglement vom Jahre 1823 präcisirte den Begriff der weiten Fahrt im Gegensatze zur Küstenfahrt (*navigazione costiera*) und setzte die Bedingungen fest, unter denen den Schiffen die für dieselbe erforderliche Allerhöchste Seeurkunde (*Sovrana patente*) und der s. g. Ministerialscontrin (*Scontrino ministeriale*) — eine Art von Auszug aus dem ersteren zur Schonung jener auf Pergament ausgefertigten und mit der Allerhöchsten Namensfertigung versehenen Urkunde — ertheilt werden konnten. Bedingungen der s. g. Patentirung war die Staatsangehörigkeit der Rheder und des Capitäns sowie die Eigenthümlichkeit dieses letztern für seinen Posten. Rheder und Capitäne mussten die Wahrheit aller auf die Patentirung bezüglicher That-sachen durch Eid erhärten und sich auch eidlich zur strengsten Beobachtung der bestehenden Seegesetze und Vorschriften ver-

---

\*) Vergleiche Seite 32.

pflichten. Dasselbe Reglement führte eine Taxe (von 41 fr. CM. bis zum Gehalte von 50, von 56 fr. CM. für den Gehalt von 51—100 und von 76 fr. CM. für den Gehalt über 100 Tonnen) ein und setzte die Giltigkeitsdauer der Seeurkunden auf sechs Jahre fest, nach deren Ablauf dieselben in gleicher Weise erneuert werden mussten.

Eine unerlässliche Ergänzung dieses Reglements war jenes über die Cabotage, welches mit Hofkammerdecret vom 11. April 1825 publicirt wurde. Man unterschied zwischen grosser und kleiner Cabotage; letztere war auf die Küste des Gebietes eines einzelnen Guberniums beschränkt, nur wurden für die Seefahrer Croatiens und der Militärgrenze mit Rücksicht auf die unmittelbar vorliegenden zu Istrien gehörigen Inseln einige Ausnahmen zugestanden. Die grosse Cabotage hingegen erstreckte sich auf alle österreichischen und fremden Häfen innerhalb einer Linie, welche vom Cap Otranto bis zur Punta dei Santi Quaranta an der Cimarra gedacht wurde, mit Einschluss der Jonischen Inseln sammt Kanal und Hafen von Zante. Schiffe der kleinen Cabotage hatten sich nur mit einer Lizenz zu versehen, welche ihnen von den Hafenämtern, Schiffe der grossen Cabotage aber mit Seepässen (Passaporto marittimo), welche ihnen von den Gubernien in Triest, Venedig, Zara und Fiume erfolgt wurden. Diese Papiere galten für die ganze Dauer des Schiffes und hatten nur bei Wechsel des Eigenthümers oder Führers (padrone) erneuert zu werden. Auch hier verblieben dieselben Bedingungen für die Ausstellung, wie bei den Schiffen der weiten Fahrt. Die absichtliche Ueberschreitung der Cabotagelinie wurde mit strengen Strafen bedroht.

Bereits nach wenigen Jahren (1831) erschien jedoch eine Ausdehnung des Gebietes der grossen Cabotage für zweckmässig. Als Grenze wurde derselben gesteckt im Osten die griechische Küste bis Napoli di Romania, einschliesslich der Cycladen-Inseln, und im Westen die Meerenge von Gibraltar mit Einschluss dieses letzteren Hafens; afrikanische Häfen durften jedoch nicht besucht werden. Im Jahre 1844 ward abermals eine Erweiterung vorgenommen; diesmal jedoch in der Art, dass man eine neue Kate-

gorie der grossen Cabotage schuf. Man erlaubte den betreffenden Schiffen den Besuch aller Häfen und Rheden des Mittelmeeres, des Schwarzen und Azow'schen Meeres, einschliesslich von Gibraltar und Ceuta. Die Bedingungen, an welche die Ertheilung des Seepasses geknüpft wurde, blieben dieselben, wie für die bisher allein bestandene Kategorie, welche jetzt als beschränkte grosse Küstenfahrt (*grande cabotaggio ristretto limite*) im Gegensatze zur neuen „erweiterten grossen Küstenfahrt“ (*grande cabotaggio esteso limite*) bezeichnet wurde. Den eigentlichen Unterschied bildete die Qualification der Schiffsführer. Letztere mussten sich nämlich einer besonderen Prüfung unterwerfen, um das Patent als Führer der grossen Cabotage e. L. zu erhalten, während sonst die Führer der grossen Cabotage b. L. zwar auch eine Prüfung, jedoch in beschränkterem Umfange abzulegen hatten. Die kleine Cabotage hatte bereits vom 1. Mai 1836 an eine neue Kategorie erhalten, deren Gebiet sich über alle Küsten der Monarchie erstreckte.

Die Central-Seebehörde fand daher zur Zeit ihrer Errichtung vier Kategorien der Küstenschiffahrt vor. Wenn auch die grosse Cabotage mit ihren zwei Unterabtheilungen den Zwecken des Verkehrs zu genügen schien, so waren der kleinen Cabotage doch vielfach allzu enge Grenzen gezogen, ohne dass für diese weitgehende Beschränkung besonders triftige Gründe jederzeit vorlagen. Indem man als unterste Kategorie die kleine Cabotage längs der Provinzialküste beibehielt, dehnte man die seit 1836 bestehende zweite Kategorie auf das Adriatische Meer bis zu einer Grenze aus, welche durch eine vom Cap Otranto bis zum Cap Linguetta gezogene Linie bezeichnet wurde. Auch für die hiefür befugten Schiffe galten dieselben Lizenzen; die Führer mussten, abgesehen von der Vollendung des 20. Lebensjahres, der Staatsangehörigkeit und des unbeanständeten Vorlebens, wenigstens eine dreijährige Dienstzeit in der Handelsmarine nachweisen (Ministerial-Verordnung vom 31. Januar 1854).

Eine abermalige Erweiterung der kleinen Cabotage erfolgte dann im Jahre 1863, als man denjenigen Schiffen, deren Führer sich einer besonderen Prüfung unterzogen hatten, die Fahrt westlich

bis zum Cap Santa Maria di Leuca, östlich aber an der Küste von Morea bis zum Cap Clarenza, einschliesslich des Golfes von Lepanto und der Jonischen Inseln nebst Hafen und Kanal von Zante erlaubte. (Marine-Ministerial-Verordnung vom 29. Juli 1863.) Dass die Verhältnisse der Cabotage in einem innigen Zusammenhange mit dem Prüfungswesen stehen und dass dieses letztere auf jene zurückwirkt, ist wohl selbstverständlich. Wir werden später, wenn wir des nautischen Unterrichtes und des Prüfungswesens gedenken, des Näheren darauf zurückkommen.

Eine wesentliche Erleichterung der kleinen Schifffahrt lag in einer von der Central-Seebehörde im Jahre 1869 (Erlass vom 18. Januar) getroffenen Bestimmung, wornach jene nationalen Fahrzeuge, deren Tragfähigkeit zehn Tonnen nicht übersteigt, auf ihren Fahrten zwischen heimischen Häfen insolange von der Verpflichtung zur jedesmaligen Anmeldung bei dem Hafenorgane behufs Erlangung der Pratica und Vidimirung des Sanitätspasses befreit blieben, als der allgemeine Gesundheitszustand keine nachtheilige Veränderung erfuhr. Auch haben ihre Musterrollen nur bei eintretender Veränderung im Mannschaftsstande vorgelegt und bescheinigt zu werden.

Von besonderer Wichtigkeit war die Entwicklung, welche das Schiffsregister nahm. Nach Errichtung der Central-Seebehörde wurde das Protokoll über die mit Allerhöchsten Seerukunden versehenen Schiffe bei derselben vereint, während es bisher getrennt bei den einzelnen Landes-Gubernien geführt worden war und nur behufs einer allgemeinen Evidenz dem Gubernium in Triest von Seite der anderen Gubernien eine Mittheilung über die geschehene Eintragung gemacht wurde. Diese verschiedenen Protokolle gelangten an die neue Behörde, welche vom 1. Januar 1851 angefangen das Schiffsregister neu anlegte und seither auch ununterbrochen fortführen liess. Dieses Register enthielt zunächst nur jene Angaben, welche sich auf das Eigenthumsverhältniss und die besonderen Merkmale des Schiffes bezogen. Auch wurde der jeweilige Capitän des Schiffes in Vormerkung gehalten, wie denn beim Schiffsregister ein vollständiges Verzeichniss aller mit Brevet versehenen Capitäne weiter Fahrt angelegt ist.

Ein besonderer Fall, in welchem die österreichische Nationalbank mit einer starken Forderung als Gläubiger beteiligt war, veranlasste im Jahre 1857 die Anmerkung einer gerichtlich erwirkten Pfändung bei dem betreffenden Schiffe im Register, und die Central-Seebehörde nahm keinen Anstand, über die Thatsache dieser Anmerkung ein Certificat auszufolgen und dessen Anheftung am Ministerialscontrin zuzulassen. Daraus entwickelte sich die Gepflogenheit, die geschehene Verpfändung eines Schiffes oder eines Schiffsantheiles, sei dieselbe zur Sicherstellung einer Forderung zugestanden oder aber im Executionswege erwirkt, im Schiffsregister über Ansuchen der Partei anzumerken, natürlich auch späterhin wieder zu löschen. Certificate wurden ausgefolgt und dem Scontrine angeheftet. Diese Anmerkungen hatten natürlich nicht den Charakter einer Hypotheken-Einschreibung, sondern bezweckten nur eine einfache Evidenz; aber sie erwarben sich so sehr den Beifall in den beteiligten Kreisen, dass das Ansuchen um deren Vornahme zur Regel wurde, ja dass sogar in den über Darlehens- und ähnliche Geschäfte errichteten Urkunden die Veranlassung dieser Anmerkung ausdrücklich stipulirt erscheint. Zweifelsohne besitzt dieses Verfahren eben wegen der erzielten Evidenz einen nicht geringen Werth für die Sicherheit des maritimen Creditwesens, was auch durch einen in neuester Zeit in zwei Instanzen erfolgten Ausspruch der Triester Gerichte anerkannt wurde.

Eine umfangreiche Gruppe bilden jene Angelegenheiten, welche sich auf die Schiffsmannschaft beziehen. Der Matrose ist dem Lohnarbeiter zu Lande nicht gleichzustellen. Es handelt sich hier nicht allein um das privatrechtliche Verhältniss zwischen Arbeitgeber und Arbeiter allein, sondern es kommen auch Rücksichten in Betracht, welche erst durch die Eigenthümlichkeiten der Seefahrt geschaffen werden. Auf der einen Seite ist es nothwendig, dem Schiffer ein gewisses, vom Staate sanctionirtes Disciplinarrecht einzuräumen, um seine Stellung gegenüber der Mannschaft zu sichern und zu stützen, auf der anderen Seite erscheint genaue Evidenzhaltung der Seeleute erforderlich. Dazu treten noch jene Verhältnisse, welche durch Erwerbunfähigkeit oder Mittellosigkeit

der im Auslande weilenden heimischen Seelente hervorgerufen werden. Nach allen diesen Richtungen hin hat die Seeverwaltung Sorge zu tragen. Das Edict bildete immer noch die Grundlage. Nach Errichtung der Central-Seebehörde herrschte die Idee einer Marine-Inscription auf diesem Felde vor; man erwartete von einer solchen eine durchgreifende Reform. Es kam aber aus früher erwähnten Gründen nicht zur Verwirklichung dieser Einrichtung. Ebensowenig konnte eine einheitliche Gesetzgebung, welche sich auf den ganzen Umfang dieses Zweiges erstreckt hätte, ins Leben treten. Man sah sich also zu Anordnungen dringender Natur veranlasst. Hieher gehörten vor Allem die neuen Formulare für die Musterrollen, welche mit der Verordnung des Marine-Ministeriums vom 19. October 1863 eingeführt wurden. Diesen Formularen lag die Absicht zu Grunde, grössere Klarheit und Präcision in das Heuerverhältniss zu bringen und den vielerlei Streitigkeiten, welche wegen dieses Mangels in übermässiger Zahl zu Tage treten, vorzubeugen.

Eine ganz besondere Neuerung von eingreifender Bedeutung war jene, welche die im Edicte enthaltene Bestimmung, wornach die in einem österreichischen Hafen angeheuerte Mannschaft bis zur Rückkehr in einen solchen Hafen am Bord in Dienst bleiben musste und nur im Falle ausserordentlicher Umstände die frühere Ausschiffung verlangen konnte, aufgehoben wurde. Es hatte sich in der österreichischen Handelsmarine, entgegen dem in anderen Marinen üblichen Branche, die Verheuerung auf Zeit bereits zur Regel entwickelt. Der Bestimmung des Edictes war die Absicht zu Grunde gelegen, dem Schiffe, welches nur nationale Matrosen am Bord haben sollte, genügende Bemannung zu sichern, weiter aber auch die Matrosen selbst vor dem Verderben im Auslande zu schützen. In ersterer Beziehung hatte die Praxis mehr und mehr eine gewisse Freiheit einräumen müssen, und wenn auch gesetzlich festgehalten wurde, dass zwei Drittel der Mannschaft jederzeit nationale Angehörige sein sollen, so sah man, sobald irgend ein genügender Grund vorlag, selbst von der strengen Handhabung dieser Vorschrift ab, da man ja schon längst die völlige Freiheit in der Wahl der Equipage für die künftige Ge-

setzung in Aussicht genommen hatte. Damit entfiel also die Nothwendigkeit einer allzugrossen Rücksicht auf Schiff und Rheder. In anderer Beziehung erleichterten die vielfachen Verbindungen und der engere Verkehr das Fortkommen der in fremden Häfen ausgeschifften Seeleute. Ebenso stimmte derartige Beschränkung der freien Bewegung nicht zu den allgemeinen Anschauungen der Zeit.

Die Abfassung der Musterrolle von einer Behörde, sei diese ein Hafenanorgan im Inlande oder ein Consular-Amt, wurde zur Pflicht gemacht und auch Sorge getragen, dass von der mit der Ausfertigung betrauten Behörde eine genaue Abschrift der Rolle zurückbehalten bleibe, um die Evidenz zu ermöglichen und auch den Seeleuten den Nachweis ihrer Seedienstzeit zu erleichtern.

Für die Dampfer der Lloyd-Gesellschaft blieben jedoch die bisher in Form eines Büchleins ausgestellten Rollen auch weiterhin in Gebrauch, weil der grössere Bemannungsstand dieser Dampfer und die häufige Umschiffung des Personales einen bedeutenderen Umfang und auch eine längere Gebrauchsdauer derselben zweckmässig erscheinen liess. Im J. 1869 wurde diese Rolle in Buchform für alle Dampfer zugelassen. Die nicht mehr gebrauchten Musterrollen hatten ursprünglich jener Behörde zurückgestellt zu werden, welche dieselben ausgefertigt hatte. Später jedoch, im J. 1872, wurde angeordnet, dass die Rolle, ohne Rücksicht auf das ausstellende Amt, beim Hafenamte jenes Hafens aufzubewahren sei, dem das Schiff angehörte, um in dieser Weise sämtliche auf das Schiff bezügliche Daten zu vereinigen.

Bald nach Einführung der neuen Rollen wurden Seedienstbücher für Seeleute vorgeschrieben, um in jeder möglichen Weise die Aufrechthaltung der Disciplin und der guten Ordnung am Bord der Seehandelsschiffe zu fördern und um eine genaue Ueberwachung der auf denselben verheuerteten Seeleute zu erzielen. Die Verordnung des Marineministeriums vom 3. Mai 1864 befahl, dass jeder auf einem Seehandelsschiff in Dienst tretende Seemann, mit alleiniger Ausnahme des Commandanten, mit einem Dienstbuche versehen sein müsse, welches auf Grund der von der zuständigen Behörde ausgestellten Seereisebewilligung im Inlande von einem

Hafenorgane, im Auslande von einem Consularamte erlassen werden konnte. Dieses Buch hatte die Personalbeschreibung des Inhabers und die wichtigsten auf dessen Dienstverhältniss Bezug nehmenden gesetzlichen Vorschriften zu enthalten. In das Buch war sowohl die Ein- und auch die Ausschiffung von dem Schiffer einzutragen und amtlich zu bestätigen. Neben dem Dienstbuch bestand noch die s. g. Matrikel (Seereisebewilligung). Die Matrikel wurde von der Hafenbehörde des Heimatsbezirkes auf Grund der von der politischen Behörde gegebenen Erklärung, ob und unter welchen Modalitäten (insbesondere mit Rücksicht auf Militärpflicht) deren Ausstellung kein Hinderniss entgegenstehe (*Nulla osta*), ausgefertigt. Es erwies sich jedoch nicht sehr zweckmässig, den Seemann mit zweifachen Documenten zu versehen. Wesentlich praktische Gründe empfahlen eine Vereinfachung durch Vereinigung beider Documente zu einem einzigen. Der darauf gerichtete Antrag der Central-Seebehörde wurde von dem Handelsministerium gutgeheissen und auf Grund des Erlasses vom 3. Februar 1870 erging die Circular-Verordnung vom 14. Mai 1870, welche die neuen Seedienstbücher, wie dieselben dormalen bestehen, ins Leben rief. Das neue Seedienstbuch enthält zugleich die Seereisebewilligung. Es wird von den hiezu besonders berufenen Hafenorganen des Inlandes ausgestellt, und zwar hängt die Competenz von der Heimatzuständigkeit des Seemannes ab. Die Erklärung der politischen Behörde ist für die Giltigkeitsdauer des Buches bindend und entscheidet auch über die Grenzen, innerhalb welcher dem Seemann die Einschiffung gestattet wird. Ein- und Ausschiffung muss ebenso wie bisher verzeichnet und amtlich beglaubigt werden. Der Schiffer hat das Verhalten des Mannes zu bezeugen, doch steht letzterem das Recht zu, wenn er sich durch die betreffenden Bemerkungen ungerecht benachtheiligt hält, von der Behörde eine Untersuchung über den Sachverhalt zu verlangen. Die Dienstbücher müssen während der Reise von dem Schiffer in Verwahrung genommen werden. Die Seeleute haben für rechtzeitige Erneuerung oder Verlängerung der Giltigkeit eines verfallenen Buches Sorge zu tragen. Sollte aus irgend einem triftigen Grunde ein Seemann nicht rechtzeitig in den Besitz eines solchen Buches gelangen

können, so ist den Consularämtern das Recht eingeräumt, provisorische Seereisebewilligungen zu ertheilen. Dem Buche sind ebenfalls die wichtigsten legislativen Bestimmungen beige druckt und es ist Sorge getragen, dass Bücher und Papier genügende Dauerhaftigkeit besitzen. Diese Neuerung, deren Durchführung natürlich einige Zeit in Anspruch nahm, erweist sich als sehr zweckmässig. Sie ermöglicht die so unerlässliche Evidenz und hat auch für den Seemann die Annehmlichkeit, dass er ohne viel Mühe den Nachweis über seine ganze maritime Dienstzeit beibringen kann. Die Seebehörde war daher fortwährend bei jedem vorkommenden Anlasse bemüht, die genaue Beachtung der über die Seediensbücher bestehenden Vorschriften anzuempfehlen, über jedes Ver säumniss in dieser Beziehung zu wachen, damit der beabsichtigte Zweck auch erreicht werde und damit sich diese Einrichtung wohl einbürgere.

Eine Evidenzhaltung zeigte sich aber insbesondere in Folge des Gesetzes über die allgemeine Wehrpflicht erforderlich. Die Zahl der dem Heeres- oder Landwehr-Verbande angehörigen Seeleute wuchs um ein Beträchtliches. Man musste sich die Verfügung über dieselben soweit als nur immer thunlich sichern. Die einzige Controle über die Bewegungen der Seeleute liess sich bei den Ein- und Ausschiffungen erzielen. Wurden dieselben genau festgestellt und vorgemerkt, so konnte man den einzelnen Mann auf seinen weiteren Schicksalen verfolgen.

Im Jahre 1869 wurde daher schon bestimmt, dass allmonatlich sämtliche Hafen- und Consularbehörden einen genauen Ausweis über alle in ihrem Sprengel ein- und ausgeschifften, dem Heeresverbande angehörigen Seeleute, mit genauer Angabe von Schiff und Bestimmungsort des Schiffes im Falle der Einschiffung zu verfassen und entweder unmittelbar oder von Seite der Consular-Aemter durch Vermittlung der Seebehörde an das betreffende Ergänzungs-Bezirks-Commando einzusenden haben. In diesen Ausweisen waren insbesondere die Personal-Documete des Seemannes und der Truppenkörper, dem er angehörte, zu verzeichnen. Später, im Jahre 1872, wurden gleichartige Ausweise auch für die Landwehrmänner vorgeschrieben. Ueberhaupt beeinflusste das neue

Wehrgesetz sehr wesentlich die Verhältnisse der Seeleute und machte mancherlei Abweichungen von den allgemeinen Regeln zu ihren Gunsten nothwendig. Es bedarf wohl kaum erst einer besonderen Darlegung, dass die Verhältnisse der wehrpflichtigen Seeleute, sowie jene der bereits in das Heer oder in die Flotte eingestellten Seeleute keine Analogie mit jenen der Wehrpflichtigen anderer Kategorien aufweisen. Letztere, wenn auch nicht gerade stets im Heimatsorte oder innerhalb ihres Ergänzungsbezirkes anwesend, sind doch jederzeit leicht zur Hand und werden durch Erfüllung militärischer Pflichten nicht in dem Grade in ihrem Erwerbe behindert, als der Seemann. Dieser ist um seines Erwerbes wegen in steter Bewegung, fern von der Heimat; er muss heimkehren, wenn seine Dienstzeit oder Präsenzzeit herannaht; er unterliegt während der Dauer seiner Militärpflicht mancherlei Beschränkungen, die seine Erwerbsfähigkeit beeinflussen. Wenn daher auf der einen Seite die militärische Rücksicht gewahrt werden muss, so kann doch auf der anderen Seite die Rücksicht auf das Fortkommen der Seeleute nicht ganz ausser Acht gelassen werden. Bald nach Publication des neuen Wehrgesetzes wurden verschiedene Wünsche laut, zu deren Organ sich insbesondere die Handelskammern der Küste machten.

Es fanden darüber längere Verhandlungen unter den beteiligten Stellen statt, und wurden in deren Folge mehrere Zugeständnisse gemacht. Jenen Berufsseeleuten der langen Fahrt und grossen Küstenschiffahrt, welche durch eine spätere Einreihung in der Ausübung ihres Berufes derart gebunden sein würden, dass sie sich in der Zwischenzeit vor ihrer Assentirung bis zur Einreihung nur schwer oder gar nicht den nöthigen Lebensunterhalt erwerben könnten, wird der unmittelbare Eintritt in die active Dienstleistung gestattet, nachdem deren vorzeitige Heranziehung in den Präsenzstand für den Dienst vortheilhaft erschien. Capitäne und Steuermänner (Tenenti), denen die Präsenzzeit im Frieden auf ein Jahr herabgekürzt war, wurden von der Beschränkung, dass den Urlaubern Seereisebewilligungen nur für österreichisch-ungarische Schiffe der kleinen und grossen Küstenfahrt und stets nur auf die Dauer von 5—6 Monaten ertheilt werden können, aus-

genommen, und es durften ihnen solche Reisebewilligungen auf die Dauer von zwei Jahren, wie den in der Reserve befindlichen Berufsseeleuten ertheilt werden. Ferner wurden die in der Ausübung ihres Erwerbes eingeschifften Berufsseeleute von der persönlichen Theilnahme an den Controls-Versammlungen enthoben. Dieselbe Begünstigung wurde den Landwehmännern zugestanden, welchen, im Falle sie die für die Landwehr vorgeschriebene Ausbildung erhalten haben, Seereisebewilligungen auf die Dauer von drei Jahren ertheilt werden können.

Diese Zugeständnisse erschienen vielfach noch nicht genügend. Der Landtag von Istrien, der Görzer Landes-Ausschuss und mehrere Handelskammern traten mit einer Reihe von weiteren Wünschen und Anträgen hervor, über welche jedoch in allen Punkten ein definitiver Beschluss noch nicht vorliegt. Diese Wünsche und Anträge bezogen sich zumeist auf das Institut der Einjährig-Freiwilligen; dann aber wurde angeregt, dass Berufsseeleute überhaupt nur zum Dienst in der Kriegsmarine bestimmt und vom Landwehrdienste gänzlich befreit werden sollten. Die neue Eintheilung der Ergänzungsbezirke trug übrigens den Wünschen der Marine genügende Rechnung. Es wurde nämlich das ganze Küstengebiet ausschliesslich für die Ergänzung der Kriegsmarine bestimmt, dagegen das Binnenland der Küstenprovinzen den Ergänzungszwecken des Landheeres zugewiesen. Von dieser Eintheilung hatte man in Dalmatien nur zur Kriegsmarine assentirt, dagegen wurde in Istrien und dem Küstenlande für die Armee recrutirt, die Marine aber nur nebenher bedacht. Es ergab sich daraus manche Anomalie; während die Bergbewohner Dalmatiens zum Seedienste zugezogen wurden, mussten die tüchtigen Fischer und Seeleute von den Quarnerischen Inseln, von der Istrianer Küste, aus den Lagunen von Grado und Aquileja bei der Landtruppe ihrer Wehrpflicht nachkommen; dies ist nunmehr vermieden und Sr. Maj. Marine erhält ein in der Regel schon von Jugend auf mit der See vertrautes Personal. —

Vielerlei Schwierigkeiten verursachten stets die Angelegenheiten der im Auslande theils wegen Erwerblosigkeit, theils wegen Seennfälle verbliebenen Matrosen. Man konnte dieselben nicht

ihrem Schicksale überlassen, man musste aber auf der anderen Seite auch den Staatsschatz vor Belastung sicherstellen. Für die in der Levante befindlichen Seeleute der ersteren Kategorie wurde in der Weise Sorge getragen, dass die Gesellschaft des Lloyd sich vertragsmässig zur unentgeltlichen Heimsendung einer bestimmten Anzahl von Seeleuten auf jedem Dampfer verpflichtete. In anderen Fällen waren die k. und k. Consular-Aemter ermächtigt, die Heimsendung zu veranlassen und die hiezu erforderlichen Auslagen, bei denen mit aller Sparsamkeit vorzugehen war, vorschussweise zu bestreiten. Der Rückersatz dieser Auslagen hatte zunächst von dem betreffenden Seemanne oder den zu seinem Unterhalte oder zu seiner Unterstützung Verpflichteten angesprochen zu werden. Im Falle als dies ohne Ergebniss blieb, kam der Staatsschatz dafür auf. Zur Verringerung der hiedurch erwachsenden, nicht unbedeutenden Kosten bot sich der Gedanke dar, den nationalen Handelsschiffen die Verpflichtung zur Mitnahme derartiger Seeleute gegen einfache Vergütung ihrer Verpflegskosten (Panatica) im Wege eines besonderen Gesetzes zu regeln. Dieses Gesetz, welches in einem gewissen Zusammenhange mit der Seemanns-Ordnung steht, ist jedoch bisher nicht in Kraft getreten.\*)

Hinsichtlich der Schiffbrüchigen blieben die bezüglichlichen Bestimmungen des Edictes und die Gubernial-Verordnung vom 22. September 1844 in Kraft.

Die Central-Seebehörde war fortwährend darauf bedacht, diese Verhältnisse klar zu stellen und die Consular-Aemter über das richtige Verfahren, welches sie hiebei einzuhalten haben, zu belehren. Insbesondere gab auch die Verwendung des Bergungserlöses Anlass zu vielerlei Instructionen. Nach dem Edicte haftet

---

\*) Hier sei auch des Hospitales in Galata — Constantinopel — Erwähnung gethan, welches zur österreichischen Gemeinde gehört und kranke nationale Seeleute in Verpflegung und Wartung nimmt, wofür von den im Hafen von Constantinopel verkehrenden österreichischen und ungarischen Schiffen eine Taxe zu entrichten ist, welche vom 1. Juli 1871 ab auf Grund der Ministerial-Verordnung vom 13. Mai 1871 auf den Betrag von einem Kreuzer per Tonne festgesetzt wurde.

der Bergungserlös für die Lohn Guthaben der Seeleute aus jener Reise, in welcher der Schiffbruch sich zutrug und für die nothwendigen Bedürfnisse der Leute in unmittelbarer Folge des Schiffbruches.

Es musste also vermieden werden, dass den Leuten nicht etwa Zahlungen geleistet würden, die mit Rücksicht auf den Bergungserlös nicht begründet waren und dies wesentlich aus dem Grunde, weil man sonst in eine Menge schwieriger Verrechnungen und meist erfolglosen Rückersatzverhandlungen gerieth.

Insbesondere verdienen die beiden sehr eingehenden Circular-Verordnungen vom 27. October 1860 und 26. August 1862 Erwähnung, welche den Consular-Aemtern genau die Art ihres Vorganges vorschrieben und sehr übersichtliche Ausweise über das Guthaben und die Forderungen jedes einzelnen Seemannes anordneten.

Die regelrechte Abwicklung dieser Angelegenheit wurde erschwert, wenn die Vorschriften über die Höhe der Lohnvorschüsse nicht eingehalten war. Die Ablohnung der Leute hatte nämlich immer erst bei der Abmusterung zu erfolgen und es war nur erlaubt, denselben gewisse Vorschüsse zu geben. Das Edict bewilligte nur eine Monatsheuer bei der Einschiffung, welche bei Reisen ausserhalb des adriatischen Meeres auf zwei Monatsheuer erhöht werden konnte.

Die mehrerwähnte Verordnung über die Musterrollen erweiterte diese Regel insoweit, als es dem Matrosen frei steht, in dem Heuervertrage zu vereinbaren, dass der vierte Theil der bereits ins Verdienen gebrachten Heuer ihm nach Vollendung der Ausreise oder einer Zwischenreise auszuzahlen sei. Doch wurde ein höherer als der normalmässige Vorschuss durch eine freilich ziemlich allgemein gehaltene Bestimmung nicht ganz ausgeschlossen. (*Il resto del salario guadagnato, salvo qualche legittimo motivo, non debba esser pagato*). Dies gab zu mancherlei willkürlichen Auslegungen Anlass und veranlasste namentlich in Desertionsfällen vielfachen Nachtheil, ja es erleichterte indirect die Desertion.

Es wurde daher im Jahre 1865 bestimmt, dass derartige Vorschüsse nur mit Zustimmung des Hafen- oder Consularamtes

erfolgt werden dürfen und die Schiffer unter Androhung von Strafen für die genaue Beachtung dieser Bestimmung verantwortlich gemacht.

Die Desertionen der Matrosen bildeten überhaupt den beständigen Anlass von Klagen.

Man that das Möglichste, um diesem für die Interessen der Schifffahrt verderblichen Unfug zu steuern, aber, wie es der Natur der Sache nach nicht anders sein konnte, nicht mit durchgreifendem Erfolge. Der Grund zur Desertion liegt theils in der Absicht des Seemannes, sich dem Wehrdienste in der Heimat zu entziehen, theils in der Unzufriedenheit mit dem Dienstverhältnisse am Bord des Schiffes, theils in dem Streben nach vortheilhafterem Erwerb.

Etwas trägt auch die Lust an freiem und ungebundenem Leben, welcher das feste Verhältniss zu einem bestimmten Schiffe auf die Dauer lästig wird, bei; so oft der Heuerlohn auf nationalen Schiffen, aus irgend einem Grunde eine wesentliche Differenz gegenüber dem Heuerlohne auf Schiffen fremder Flagge aufweist, wird der Antrieb zur Desertion sich steigern.

Der Seemann sieht dann nur den augenblicklichen Vortheil; er hält das, was er gewinnen kann, dem entgegen, was er durch sein Ausreissen opfert und kümmert sich meist sehr wenig um die Folgen. Noch weniger kommen diese in Betracht, wenn schlechte Behandlung am Bord und eine bevorstehende Reise, deren Richtung ihm lästig ist, als Beweggründe wirken. Die Desertion lässt sich daher nicht im repressiven Wege verhindern; sie wird gestraft, wenn man des Thäters habhaft werden kann und die Strafe muss ihm empfindlich sein.

Natürlich kommen für den Stellungsflüchtling oder den desertirten Angehörigen des Heeres noch weitere Umstände mit in Betracht, welche sein Vorgehen aus einem anderen Gesichtspuncte qualificiren.

Grundlage für die Behandlung der Desertion blieb die Anordnung des Edictes, wornach der Deserteur sein gesamtes Lohnguthaben verlor und ausserdem zu einer verhältnissmässigen Strafe verurtheilt werden konnte. Das Lohnguthaben fiel zu Gunsten des Armenfondes; später aber ward es dem Marine-

Unterstützungsfonde überwiesen. Als weitere Strafen nahm die Praxis den Arrest an, welcher je nach den mehr oder minder erschwerenden Umständen, unter denen die Desertion vor sich gegangen war, ausgemessen wurde. Die Arreststrafe bewegt sich von einem Tage bis hinauf zu einigen Wochen. Während der Verfall des Lohnguthabens sofort eintritt, weshalb jeder Schiffer verpflichtet wird, Desertionsfälle sofort der nächsten Behörde anzuzeigen und derselben die Lohnrechnung des entlaufenen Seemannes sammt dem darnach entfallenden Lohnbetrage zu übergeben, so muss die weitere Ahndung dieses Vergehens dem Zeitpunkte vorbehalten bleiben, in welchem der Deserteur gestellt wird.

Deshalb ist eine genaue Evidenzhaltung aller Deserteure nothwendig.

Die Central-Seebehörde theilte die Ausweise der in Evidenz gehaltenen Deserteure allen Hafenbehörden, wie auch den wichtigeren Consular-Aemtern, in deren Bezirk viele einheimische Seeleute und Schiffe verkehren, mit, um auf dieselben zu fahnden und im Betretungsfalle die Strafamtsbehandlung gegen dieselben vorzunehmen.

Mancherlei Schwierigkeit bot auch die Verfolgung entlaufener Seeleute im Auslande.

Man war darauf bedacht, in den Schiffahrtverträgen und in den Consular-Conventionen, welche mit fremden Staaten geschlossen wurden, sich nach Thunlichkeit die Beistandleistung von Seite der betreffenden Localbehörden zu sichern. Aber dies konnte nur innerhalb gewisser Grenzen von Wirksamkeit sein, oder war bisweilen, mit Rücksicht auf die herrschenden Gepflogenheiten mit so vielen Umständen und Förmlichkeiten verbunden, dass auf eine im Principe freilich mögliche Verfolgung des Seemannes doch häufig verzichtet wurde.

Die besonderen Verhältnisse der Schiffer gaben Anlass zu mehrfachen Anordnungen. Das Reglement über die Patentirung der Seeschiffe — 1823 — schrieb vor, dass jeder Schiffer, bevor er die Führung eines Schiffes der weiten Fahrt übernehme, vor dem zuständigen Handels-Tribunale einen Eid abzulegen habe,

durch welchen er beschwöre, dass er die bestehenden Vorschriften genau beobachten, niemals eine andere als die nationale Flagge hissen, noch sein Schiff im Dienste der Landesfeinde verwenden lasse, dass er die am Bemannungsstande mangelnden österreichischen Matrosen durch solche ergänzen und fremde Leute nur bei völligem Abgange von nationalen Matrosen heuern, dass er den Weisungen der Consuln genaue Folge leisten, den erloschenen Seepass nach sechs Jahren zurückstellen, ohne Zustimmung seines Rheders das Schiff weder abrüsten noch verpfänden, weder abtreten noch veräußern werde. Diese wiederholte Eidesleistung des Schiffers war mit Umständlichkeiten verbunden und hatte auch keine eigentliche Berechtigung. Ueber Anregung der Central-Seebehörde genehmigte daher das Handelsministerium im Jahre 1868 eine wesentliche Vereinfachung. Die Schiffer hatten darnach nur ein einzigesmal und zwar gleich nach Erhalt des Brevetes zu schwören und sich in diesem Eide zur genauen Erfüllung der ihnen obliegenden, aus ihrer besonderen Stellung erfließenden Obliegenheiten zu verpflichten. Der Eid war dann dem Hafenamte zu leisten, und die von dem Schiffer unterfertigte Eidesformel war von dem betreffenden Amte in Verwahrung zu nehmen. Dies wurde im Jahre 1871 dahin geändert, dass die Verwahrung der Eidesformel jenem Hafenamte übertragen wurde, welches zur Ausstellung des Seediensbuches an den Schiffer berufen war.

Auch hinsichtlich der Aenderung im Commando eines Schiffes weiter Fahrt wurde mit der oben erwähnten Verordnung eine Vereinfachung zugelassen. Alle zur Ausstellung von Mannschaftsrollen für Schiffer der weiten Fahrt befugten Hafenorgane und daher auch die Consularämter erhielten das Recht, die Substitution des Schiffers vorzunehmen. Sie haben in Ausführung dieser Massregel ein bestimmtes, die Thatsache des Commandowechsels bezeugendes Formular dem Scontrin des Schiffes anzuhängen, zugleich aber die getroffene Verfügung zur Kenntniss der Central-Seebehörde zu bringen, in deren Schiffsregister die jeweilige Commandoführung in Evidenz gehalten wird. Cabotageschiffe bedürfen bei jedesmaliger Veränderung in der Person ihres Führers der Erneuerung ihrer Bordurkunde. In beson-

deren Fällen, in denen es sich nur um eine vorübergehende Verhinderung des in dieser Urkunde bezeichneten Führers handelte, wird jedoch ausnahmsweise die Uebertragung des zeitweiligen Commando's an eine dritte Person und zwar in der Regel für eine bestimmte Reise gestattet; jedoch muss dieser Stellvertreter die für die betreffende Kategorie der Küstenfahrt vorgeschriebene Befähigung besitzen. — — —

Aber nicht nur den Matrosen, welcher sich im activen Dienste befand, hatte man im Auge; auch demjenigen wendete sich die Aufmerksamkeit der Verwaltung zu, welcher gealtert und erwerbsunfähig geworden war. Die Vorkehrungen zu Gunsten solcher Leute stammen aus alten Zeiten. In Triest bestand schon im Jahre 1588 bei der von Seeleuten erhaltenen Kirche S. Nicolò eine Bruderschaft, welche Beiträge leistete, um im Falle der Arbeitsunfähigkeit eine Unterstützung zu gewähren, nach dem Tode aber für das Seelenheil des Verblichenen zu sorgen. Soweit die Nachrichten reichen, gab sich diese Bruderschaft im Jahre 1746 ein eigenes Statut, welches mit kaiserlichem Rescripte vom 8. August 1752 bestätigt wurde. Die Triester Schiffspadrone, welche dieser Bruderschaft angehörten, mussten jährlich als Beitrag eine Petizza (17 Kreuzer) zahlen; ausserdem hatten alle im Hafen von Triest einlaufenden Schiffe ohne Unterschied der Flagge eine Taxe von 12 Kreuzer für je 100 Kreuzer der Anker- und Alboragebühr (*diritto d'ancoraggio e d'alboraggio*) an die Casse der Bruderschaft zu entrichten. Der Zweck der Bruderschaft war ein mehrfacher. Vor Allem handelte es sich um den Dienst in der Kirche S. Nicolò und um Wallfahrten der Bruderschafts-Mitglieder, dann um die Erhaltung einer Werfte, worauf ein so grosses Gewicht gelegt wurde, dass die verabfolgten Unterstützungen diesem Zwecke nicht abträglich sein durften; weiter um die Erhaltung eines Magazines für Tauwerk und sonstiges Material, um Schiffen in Gefahr Hilfe bringen zu können, ferner um Unterstützung armer nach Triest gehöriger Seeleute, welche in Folge von Seenoth, Corsarengefahr oder in anderer Weise erwerbsunfähig geworden waren, wie nicht minder um Unterstützung armer Seeleute, die eine *Contumaz* zu bestehen hatten. Weiter wurde den Witwen von See-

leuten, welche bei einem Schiffbruche ihren Untergang gefunden hatten, eine tägliche Gabe von  $11\frac{3}{4}$  Kreuzern verabfolgt. Auch belohnte man Matrosen, die in Seenoth durch Hilfeleistung sich ausgezeichnet hatten und gewährte eine Prämie von 25 Gulden für Rettung eines Ertrinkenden unter eigener Lebensgefahr für den Retter. Schliesslich hatte die Bruderschaft das Leuchtfeuer auf dem Hafencapitol zu erhalten. Als im Jahre 1783 alle Bruderschaften aufgehoben wurden, ereilte die *Confraternità di S. Nicolò* das gleiche Geschick. Mit Rücksicht auf den gemeinnützigen und erspriesslichen Zweck derselben rief die kaiserliche Entschliessung vom 23. December 1784 an ihre Stelle den Marinefond „*Istituto di marina*“ ins Leben. Mit Ausnahme der geistlichen Aufgaben, welche sich obige Bruderschaft gesetzt hatte, wurden die übrigen Bestimmungen des Statutes in jenes des neuen Fondes herübergenommen. Natürlich setzte man die noch vorhandenen Mitglieder auf den Aussterbe-Etat. Das Capital-Vermögen des neuen Fondes betrug im Jahre 1787 15,471 Gulden  $3\frac{1}{2}$  Kreuzer. Die Unterstützungen, welche an Schiffer verabfolgt wurden, wechselten von 4—6 Gulden per Monat. Die Matrosen erhielten zwei Gulden.

Während der französischen Occupation wurde dieser Marinefond aufgehoben; doch gleich nach der Wiederbesetzung Triests durch die kais. kön. Truppen lebte das Institut wieder auf. Ein Decret vom 14. November 1814 regelte dessen Verhältnisse. Während damals die Erhebung des 12<sup>o</sup>/<sub>o</sub>igen Zuschlages zur Anker- und Alboragegebühr neuerlich bestätigt wurde, kamen dagegen jene von der alten Bruderschaft herrührenden Verpflichtungen, welche sich auf die Werfte, auf die Rettungsgegenstände und auf die Lebens-Rettungsprämien bezogen, in Wegfall. Letztere übernahm das Aerar und die Bereithaltung von Rettungsutensilien wurden dem Hafencapitanate zur Aufgabe gemacht. Das Capital des Fondes belief sich im Jahre 1825 auf 35110 fl. 49 kr., die Einnahmen auf 4253 fl.  $22\frac{3}{8}$  kr. Es wurden jedoch nur 42 Unterstützungen im Gesamtbetrag von 1998 fl. verabfolgt, der Rest aber zum Capital geschlagen. Um die Vertheilung von Unterstützungen besser zu regeln, wurde um diese Zeit bestimmt,

dass die Aspiranten auf eine solche wenigstens zehn Jahre gedient haben mussten und eine Vormerkung derselben angeordnet, um nach Massgabe des disponiblen Fondes die Betheiligung eintreten lassen zu können. Die Verwaltung des Fondes stand dem Präses des Sanitäts-Magistrates unter Oberaufsicht des Guberniums zu.

Im Jahre 1832 bestimmte das Gubernium, dass sämtliche Strafgeelder, welche wegen Uebertretungen des Navigations-Edictes oder sonstiger maritimer Vorschriften verhängt wurden, wie nicht minder die Lohn Guthaben desertirter Matrosen in den Fond zu fliessen haben. Obwohl ursprünglich der Fond nur für Triest bestimmt war, hatte die Uebung schon längst dessen Vortheile auch Seeleuten aus dem österreichisch-illyrischen Küstengebiete zugewendet. Ein Hofkammer-Decret vom Jahre 1840 ordnete sogar an, dass zur Erlangung einer Unterstützung der Dienst in der gesammten Handelsmarine ohne besonderen Unterschied zulässig sei. Es scheint, dass in Folge dieser Weisung man anfang, aus dem Triester Fonde auch Seeleute der anderen Provinzen, insbesondere Dalmatiens, zu bedenken.

In Dalmatien nämlich bestanden aus alten Zeiten her gleichfalls Bruderschaften, von Sanct Nicolaus und von Sanct Johannes Nepomuk, welche ziemlich denselben Zwecken wie die früher erwähnte Triester Bruderschaft dienten und auch in ähnlicher Weise eingerichtet waren. Als die Franzosen jene Provinz besetzten, wurden diese Bruderschaften im Jahre 1811 aufgehoben und die vorhandenen Capitalien incamerirt. Da es demnach an einem solchen humanitären Institut vollends fehlte, so war das Landes-Gubernium auf Abhilfe bedacht. Freilich standen nur geringe Mittel zu Gebote. Im Jahre 1820 wurde zunächst bestimmt, dass der Erlös aus dem Verkaufe von bestimmten Drucksorten in diesen neu zu bildenden Fond fliessen sollte. Im Jahre 1837 widmete man dann die aus Anlass maritimer Uebertretungen verhängten Strafgeelder demselben Zwecke. Trotzdem ging die Vermehrung des Fondes nur langsam vor sich und im Jahre 1871 belief sich dessen Capital auf 12,150 fl.

In Militär- und in Civil-Croatien, wie nicht minder in Venedig bestanden gleichfalls derlei Fonde. Sie hatten in Civil-Croa-

ten einen ähnlichen Ursprung genommen, wie in den anderen Küstengebieten. Der Venetianer Fond war sehr beträchtlich. (Zur Zeit der Abtretung im Jahre 1866 belief sich dessen Capital auf 327,288 fl. 80 kr.) Er stammte gleichfalls von Bruderschaften her, unterschied sich aber auch dadurch, dass sämmtliche in Venedig angeheuerten, nach der Lagunenstadt zuständigen Matrosen einen bestimmten Beitrag zum Pio fondo di marina leisten mussten.

Die Central-Seebehörde verwaltete seit ihrem Bestande die einzelnen Fonde, welche von einander getrennt erhalten wurden. Es zeigte sich immer mehr das Bedürfniss, die Kräfte der Fonde zu vermehren. Die Zahl der hilfsbedürftigen Seeleute war im Wachsen begriffen. Man konnte zunächst nur dadurch einigermaßen Abhilfe schaffen, dass man die Vermehrung des Grundcapitals, wozu bisher ein sehr beträchtlicher Theil der Einnahmen verwendet worden war, bei Seite liess und die jährlichen Einnahmen, die ohnehin eine sehr beständige Ziffer aufwiesen, sofort zu Unterstützungen verwendete. Auch wurde im Jahre 1871 eine sehr wichtige Reform in Bezug auf die Verwaltung der Fonde durchgeführt. Bei der Central-Seebehörde in Triest trat zur Verwaltung der beiden Fonde, welche noch in dem Gebiete derselben bestanden, eine gemischte Commission ins Leben, welche unter dem Vorsitze des Präsidenten aus den Räthen der Seebehörde, dann aus fünf Beisitzern bestand, von denen jede Handelskammer der Küste einen ernannte. Bei jedem Hafencapitanate wurde ferner eine aus dem Hafencapitän und aus vier von der betreffenden Handelskammer gewählten Beisitzern gebildete Local-Commission eingerichtet, welche die einlangenden Gesuche um Unterstützungen zu prüfen, die berücksichtigungswürdigen der Central-Commission in Triest behufs Verleihung der Provision vorzuschlagen hatte. Die Central-Commission, welche sich in der Regel allmonatlich zu einer Sitzung versammelte, verliess auf Grund dieser Vorschläge die disponiblen Provisionen und sorgte für die Verwaltung des Vermögens. In ersterer Beziehung wurde die Zahl der Unterstützungen auf 1000 festgesetzt und beschlossen, ins solange sich die verfügbaren Mittel nicht vermehren würden, diese Grenze nicht zu überschreiten. Da die Zahl der unterstützten Seeleute

und Witwen im Jahre 1867 439 und zur Zeit der Einsetzung der neuen Commissionen mit Schluss des Jahres 1871 627 betragen hatte, zeigte sich eine sehr erhebliche Ausbreitung dieses nützlichen Institutes.

Die Höhe der Provision betrug für Capitäne fl. 8.40, für deren Witwen fl. 6.30, für Cabotageführer und deren Witwen fl. 4.20 und endlich für Matrosen und deren Witwen fl. 3.15 per Monat. Was die Verwendung des Capitales anbelangt, so entschloss man sich, von dessen Anlage auf Hypotheken, welcher Modus bisher sehr beliebt gewesen war, abzusehen und zwar sowohl der geringen Rente wegen, welche hiedurch erzielt wurde, als auch um vielfache Schwierigkeiten, und selbst Verluste zu vermeiden, welche aus derartigen Hypotheken-Darlehen früher dem Fonde erwachsen waren. Man kaufte mit den überschüssigen, nicht zur Provisionsbetheiligung erforderlichen Geldern und mit verschiedenen rückgezahlten Capitalsbeträgen sichere Papiere an, wodurch auch eine Erhöhung der Rente erzielt wurde. Bei Verleihung von Provisionen wurde keine Rücksicht genommen, welchem Küstengebiete der Bewerber angehöre. Diese übrigens auf langem Herkommen begründete Uebung war in Anbetracht der ganz ungentügenden Mittel des Dalmatinischen Fondes um so nothwendiger.

Die Central-Commission erwog auch die Mittel und Wege, um die Fonde zu vermehren und dadurch nicht nur die Anzahl der Unterstützten, sondern auch das Ausmass der Unterstützungen erhöhen zu können. Eine Reihe von Massregeln ward vorgeschlagen. Da aber die meisten auf einen Appell an die Mildthätigkeit der mit der Handelsmarine in Zusammenhang stehenden Bevölkerung hinausliefen und die Zeitumstände nicht sehr günstig angethan waren, um einem derartigen Appell erspriesslichen Erfolg zu versprechen, so schien es vorderhand gerathen, mit ähnlichen Massregeln nicht hervortreten. Dem dalmatinischen Fonde, dessen Vermehrung insbesondere wünschenswerth schien, wurde die Bethheiligung an einer der regelmässigen Staats-Lotterien in Folge der Allerhöchsten Entschliessung vom 20. Januar 1875 in Aussicht gestellt.

---

#### IV.

Wenn auch die See schon seit undenklichen Zeiten von den Menschen befahren wird und wenn die Schifffahrt seit altersher als wichtiges Mittel für den Verkehr zwischen den Völkern dient, so hat doch die Art ihres Betriebes niemals noch in so kurzer Zeit grössere Wandlungen und bedeutendere Fortschritte gemacht, als im Laufe dieses Jahrhunderts. Nach doppelter Richtung machte sich diese Erscheinung geltend; das Fahrzeug wurde geändert und gebessert, die Schifffahrtskunde erweitert. Nicht allein das Auftreten des Dampfes veränderte das Wesen der Marine, auch die Bauart der Schiffe im Allgemeinen ward zweckmässiger, deren Ausrüstung vollständiger und mehr den Bedürfnissen entsprechend.

Die Wissenschaft bemächtigte sich der Schifffahrt. Sie erforschte die Meere und brachte treffliche Karten derselben zu Stande, sie erkannte die Gesetze, welchen Winde und Strömungen gehorchen, sie zwang die Kräfte des Magnetismus und der Electricität zu ihrem Dienste, sie gab dem Seemann Instrumente mancherlei Art in die Hand und machte ihn zum Herrn auf der See. Sicherer und leichter durchschiffte der Seemann heute den Ocean, denn vor Zeiten die heimischen Gewässer, und er weiss seinen Cours so genau zu finden, als befände er sich auf einer mit guten Meilensteinen wohlversehenen Landstrasse.

Noch ein drittes Moment gesellte sich hinzu. Der Verkehr wuchs in riesigen Dimensionen. Die einzelnen Länder rückten scheinbar näher und näher an einander und die Fäden, welche der Verkehr hinüber und herüber zog, wurden in demselben Maasse dichter und zahlreicher. Die Entwicklung der Dampf-

schiffahrt gab, trotz aller gegentheiligen Behauptungen, der Segelschiffahrt nur erhöhten Aufschwung. Segel und Dampf haben Mühe, dem ununterbrochen steigenden Bedürfnisse zu genügen.

Gerade aber diese Lebhaftigkeit des Verkehres, durch welche die breiten Wasserstrassen fast zu enge zu werden drohten, machte mancherlei Massregeln nothwendig, sei es um Gefahren zu begegnen, sei es um die Schiffahrt zu fördern.

Daraus ergaben sich neue Aufgaben für die Seeverwaltung, und diese Aufgaben waren um so verwickelter in ihrer Lösung, als sie sehr oft auf das internationale Gebiet hinübergrieffen.

Hieher gehört zunächst die Strassenordnung zur See. Nicht nur wegen Klarheit des Manövers an sich, sodann auch wegen der Unglücksfälle, welche sich in Folge unsicherer oder willkürlicher Manöver ereignen können, ist es nothwendig, dass das Verhalten zweier Schiffe genau bestimmt werde, welche in See zusammentreffen und deren gegenseitiger Curs sich kreuzt. Insbesondere sind derlei Vorschriften zur Nachtzeit von grosser Wichtigkeit, weil die Stellung zweier Schiffe zu einander meist erst auf eine Entfernung wahrgenommen werden kann, welche nicht mehr genügende Zeit zur Ausführung des erforderlichen Manövers gewährt. Am meisten stellt sich aber das Bedürfniss bei Nebelwetter dar. Trotzdem mangelte es an solchen genauen Vorschriften. Die Central-Seebehörde war daher bald nach ihrer Errichtung darauf bedacht, diese Lücke auszufüllen und liess ein Reglement über die Signalisirung zur Nachtzeit und bei Nebelwetter ausarbeiten, welches mit dem Erlasse des Handels-Ministeriums vom 11. August 1852 genehmigt wurde.

Dieses Reglement hatte sich, wie bereits dessen Titel besagt, eine engere Aufgabe als jene gesteckt, welche wir oben andeuteten.

Es hatte sowohl für Kriegs- als Handelsschiffe Geltung. Es bestimmte, dass Dampfer in Bewegung, von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang drei Lichter zu führen haben, nämlich ein weisses am Fockmast, ein grünes an der Steuerbord- und ein rothes an der Backbordseite. Das weisse Licht hatte auf fünf Seemeilen bei klarer Nacht sichtbar zu sein und einen Bogen

von 225 Graden zu beherrschen. Die beiden farbigen Lichter mussten auf 2 Seemeilen und über einen Bogen von  $112^{\circ} 30'$  leuchten. Die Stellung aller drei Lichter war eine fixe.

Auf Grund dieser Lichterführung bot die Bewegung begegnender Schiffe keine Schwierigkeiten dar. Das Reglement erörterte die einzelnen möglichen Fälle. Vor Anker hatten Dampfer nur ein weisses Licht am Fockmast zu führen. Segelschiffe hatten vor Anker dasselbe Signal zu nehmen, in Fahrt dagegen mussten dieselben zwei weisse Lichter hissen, das eine an einem möglichst hoch gelegenen Punct des Heckes, am besten an der Noek der Besahngaffel, das andere am Vordertheile des Schiffes, jedoch etwas niedriger als das Achterlicht gestellt.

Diese Lichter waren jederzeit zu hissen, wenn ein oder mehrere Schiffe in Sicht waren, jenseits der Strasse von Gibraltar aber in allen dunklen Nächten. Fischerboote waren nur zur Führung eines einzigen weissen Lichtes, bei Annäherung anderer Fahrzeuge, verpflichtet. Bei Nebelwetter hatte man auf Segelschiffen in Zwischenräumen von je drei Minuten regelmässig die Schiffsglocke durch eine volle Minute zu läuten; Dampfer mussten dagegen mit halber Kraft der Maschine fahren und in denselben Zwischenräumen ein Signal mit der Dampfpeife geben. Im Falle als ein solches Signal gehört wurde, hatte das betreffende Fahrzeug die Fahrt zu verlangsamen oder aber ganz stille zu halten, bis der Sachverhalt genügend geklärt war. Jede Uebertretung der in diesem Reglement enthaltenen Vorschriften wurde mit Strafe bedroht.

In Verfolge dieses Reglements ordnete die Central-Seebehörde noch an, dass die in österreichischen Häfen liegenden fremden Schiffe vor Anker dieselben Anordnungen zu befolgen haben, wie die Fahrzeuge unter nationaler Flagge.

Bereits nach wenigen Jahren sah man sich zu einer Revision dieser Vorschriften veranlasst. Die Regierungen von Grossbritannien und Frankreich hatten nämlich ein Reglement über die Signalisirung zur Vermeidung von See-Unfällen durch Ansegelung (Abordage) vereinbart. Da es zweckmässig war, in dieser Be-

ziehung die möglichste Gleichförmigkeit zu erzielen und da daher auch die k. k. Kriegsmarine vom 1. October 1858 angefangen dieselben Vorschriften annahm, so entschloss man sich zur Modification des bestehenden Reglements und setzte an dessen Stelle jenes, welches mit der Circular-Verordnung der Central-Seebehörde vom 13. September 1858 kundgemacht wurde und mit 1. Januar 1859 in Wirksamkeit trat. Dieses Reglement ordnete an, dass Segelschiffe oder Dampfer, welche sich unter Segel befinden, von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang ein grünes Licht an einem vorspringenden Punkte der Steuerbordseite und ein rothes Licht an einem solchen Punkte der Backbordseite zu führen haben. Dampfer in Fahrt unter Dampf hatten überdies ein weisses Licht am Top des Fockmastes zu hissen. Lichtkreis und Stärke der einzelnen Lichter blieb unverändert gegen früher. Fischerbarken mussten wie bisher ein gewöhnliches Licht zeigen, so oft sich ihnen ein anderes Schiff näherte.

Weiter wurden die folgenden Nebelsignale angeordnet, welche unter jeglichem Verhältnisse in Zwischenräumen von je 5 Minuten zu geben sind, nämlich für Dampfer Pfeifen mit der Dampfpfeife und auf Segelschiffen Zeichen mit einem Horn, wenn mit Steuerbordhalsen und solche mit einer Glocke, wenn mit Backbordhalsen gefahren wurde.

Schiffe vor Anker hatten bei Nachtzeit nur ein weisses, auf eine Meile und von allen Seiten des Horizontes wahrnehmbares Licht in der Höhe von 18 Fuss über Deck anzubringen.

Aber auch dieses Reglement blieb nicht lange in Kraft. Die internationalen Vorschriften, welche demselben zu Grunde lagen, waren abermals erweitert worden und insbesondere nahm man darauf Bedacht, auch für den Curs, welcher von den Schiffen bei Tageszeit zu nehmen war, Vorkehrungen zu treffen, um Unfällen, die wegen mangelnder Directiven für das beiderseitige Verhalten Platz greifen konnten, vorzubeugen.

Die Verordnung des Marine-Ministeriums vom 27. Februar 1863 enthielt daher die Vorschriften zur Vermeidung von See-Unfällen in Folge von Zusammenstoss (Abordage) und setzte zugleich die Vorschrift vom Jahre 1858 ausser Kraft. Man schloss sich

hierin ganz den internationalen Regeln an und gab den Seefahrern eingehende Weisungen über ihr Verhalten sowohl bei Nachtzeit als auch am Tage. Die Bestimmungen über die Lichterführung blieben im Ganzen unverändert, nur wurden sie in einigen Punkten genauer präcisirt. Hinsichtlich der Nebelsignale wurde für Dampfer unter Dampf die Dampfpfeife beibehalten, Segelschiffe hatten sich dagegen nur des Hornes, Schiffe jeder Gattung, wenn sie nicht in Fahrt sind, der Glocke zu bedienen. Ganz neu sind die Regeln über die Curse, welche zwei sich begegnende Schiffe zu steuern haben, um einen Zusammenstoss zu vermeiden. In Ausführung dieses Reglements wurde weiters angeordnet, dass jedes Seehandelsschiff ohne Unterschied seiner Kategorie ein Exemplar desselben am Bord vorrätzig haben müsse und es wurde von der Central-Seebehörde insbesondere auch den Consular-Aemtern die genaue Erhebung der Thatumstände in allen Abordage-Fällen zur Pflicht gemacht, welche zu ihrer Kenntniss kommen und an denen ein österreichisches Schiff theilhaftig war.

Die Erkenntniss erster Instanz in allen Fällen von Uebertretungen dieses Reglements wurde den Hafen-Behörden übertragen.

Im Jahre 1864 wurden einige Veränderungen unwesentlicher Natur im Reglement vorgenommen und ausserdem das Verhalten der Schiffe in Fahrt bei Nachtzeit durch eine Reihe Figuren des Näheren illustriert.

Die Seebehörde war stets eifrig darauf bedacht, über die genaue Beobachtung dieser Vorschriften zu wachen und Uebertretungen derselben strenge zu ahnden. Trotzdem erwies die fortgesetzte Erfahrung, dass auch diese Vorschriften nicht vollends geeignet seien, dem beabsichtigten Zwecke zu genügen; man glaubte eine theilweise Ursache in der Mangelhaftigkeit der Positionslichter zu erkennen, deren Grösse, Material und sonstige Einrichtung nicht bestimmt und daher dem Belieben der Seefahrer überlassen war.

Dass aber aus dieser Willkürlichkeit sehr leicht gefährliche Irrthümer entstehen konnten, und dass es namentlich unter Um-

ständen schwierig sein musste, die Bedeutung eines wahrgenommenen Lichtes richtig zu erkennen, liegt auf der Hand.

Auch gab die oft mangelhafte Einrichtung dieser Lichter keinerlei Gewähr, dass dieselben im Augenblicke des Gebrauches vorschriftsmässig functioniren. Man war daher in England in allerjüngster Zeit und insbesondere unter dem Eindruck der sich fort und fort mehrenden sehr bedeutenden See-Unfälle darauf bedacht, bis ins kleinste Detail die Einrichtung der Positionslichter zu normiren. Dieser Vorgang fand auf dem Continente umsomehr Anklang, als man von Seite Englands ernstlich bemüht war, zur Vermeidung von See-Unfällen verschiedene Massnahmen auf internationalem Gebiete zu Stande zu bringen. In Oesterreich-Ungarn entschloss man sich sofort zu einer analogen Massregel, doch sind die darauf bezüglichen commissionellen Verhandlungen noch nicht zum Abschlusse gediehen, umsomehr, als hiebei die Frage entstand, ob nicht überhaupt angesichts der obwaltenden Thatsachen eine Revision des ganzen Reglements sich empfehlen würde.

Ein anderer Gegenstand war die Einführung eines zweckmässigen Signalsystemes, um den Verkehr von Schiffen in See oder aber den Verkehr der in See befindlichen Schiffe mit einem Punkte der Küste, insbesondere also mit Semaforen-Stationen, zu ermöglichen. Man hat verschiedene Versuche in dieser Richtung gemacht und die einzelnen seefahrenden Nationen besaßen zwar Signalsysteme, welche für beschränkte Zwecke ausreichten, denen aber allen der Uebelstand anhaftete, dass sie höchstens für Schiffe derselben Nationalität und Flagge verwendbar waren. Am meisten war das Signalsystem noch in den Kriegsflotten ausgebildet, aber ihre Signalbücher konnten weder von der Handelsmarine benützt werden, noch war das ganze System der Signalisirung ein einfaches. Am meisten Anklang fand die im Jahre 1818 in England aufgekommene Marryat'sche Methode.

Auch Schiffe österreichischer Flagge bedienten sich öfters derselben. Eine durchgreifende Neuerung trat jedoch erst ein, als die Idee eines für alle Nationen ohne Unterschied der Sprache

branchbaren Signalsystemes bestimmte Fassung annahm. Hatte man einmal den Grundgedanken gefunden, so erschien die weitere Durchführung nicht schwierig. Der Grundgedanke war aber jener, an Stelle des mühsamen Signalisirens und Ablesens einzelner Buchstaben, deren jeder durch ein besonderes Signal bezeichnet werden musste, eine ganze Phrase von beliebiger Länge durch ein einziges, aus wenigen Zeichen combinirtes Signal wiederzugeben. Es war dann für dieses Signal vollkommen gleichgiltig, in welcher Sprache die correspondirende Phrase gegeben oder abgelesen wurde. In dieser Weise entstand der internationale Seesignalcodex. Ein beim Board of Trade eingesetztes Comité studirte in den Jahren 1855—1856 die Angelegenheit und entwarf ein umfangreiches Programm. Die Regierungen Englands und Frankreichs einigten sich sodann über die gemeinschaftliche Behandlung der Angelegenheit und betrauten eine gemischte Commission mit dieser Aufgabe. Diese Commission benützte die Vorarbeiten des erwähnten Comité's und brachte den Codex zu Stande, dessen englische und französische amtliche Ausgabe gleichzeitig veröffentlicht wurde. Dieser Codex kennt 18 verschiedene SignalfLAGGEN, deren jede einen Buchstaben vertritt. Diese FLAGGEN, beziehungsweise Buchstaben, werden zu zwei, drei und vier combinirt und bilden in dieser Weise ein bestimmtes Signal, welches irgend eine festgesetzte Phrase ausdrückt.

Auf diese Weise ist es durch die vielfache Combination von 18 Zeichen möglich, fast 80,000 verschiedene Mittheilungen wieder zu geben und alles zu erschöpfen, was überhaupt in dieser Richtung im Seeverkehre vorkommen kann. Es war nur nothwendig, den Codex, welcher den Schlüssel für die Signale bildete, in die Sprachen der einzelnen Seestaaten zu übersetzen.

Die Regierungen Frankreichs und Englands luden die verschiedenen anderen Seestaaten zur Einführung des neuen Codex ein. Dieser Einladung wurde auch von Seite der k. u. k. Regierung bereitwillig entsprochen. Es handelte sich um die Herstellung des italienischen Textes und um die Zuweisung der Präsignale an die einzelnen Schiffe. Es waren nämlich eine Anzahl von Signal-Combinationen für den Zweck vorbehalten, jedem einzelnen Schiffe

ein bestimmtes Signal zu geben, um dessen sofortiges Erkennen zu ermöglichen. Da man auf Seite Italiens sich auch zur Annahme des internationalen Codex entschloss und für die Uebersetzung bereits Einleitung getroffen hatte, so setzte man sich wegen der Herausgabe des Textes ins Einvernehmen. Eine Commission, zu welcher ein Delegirter der Central-Seebehörde entsendet wurde, besorgte in Florenz die Redaction des Textes und überwachte die Drucklegung. Eine hinreichende Anzahl der daselbst gedruckten Exemplare wurden hierauf von der k. u. k. Regierung übernommen. Ein Circular der Central-Seebehörde vom 8. Juli 1869 empfahl den Seefahrern die Benützung des neuen Codex. Auch wurden Vorkehrungen getroffen, um die Signalliste der Schiffe in Evidenz zu halten und zeitweise Nachträge zu der Hauptliste zu publiciren, welche die eingetretenen Veränderungen enthielten. Alle Seestaaten schlossen sich dem Vorgange an und vereinbarten unter sich den regelmässigen Austausch der auf ihre Flotte bezüglichen Signallisten, was insbesondere für den Dienst der semaforischen Stationen von Wichtigkeit war.

Der mehrjährige Gebrauch des Codex hat gezeigt, dass derselbe in einer ausgezeichneten Weise den Zwecken des Verkehres zur See diene, dass aber manche Ungenauigkeit und Mängel im Einzelnen darin enthalten seien und es empfahl sich daher der Gedanke, denselben einer eingehenden Revision zu unterziehen und bei dieser Gelegenheit die verschiedenen gemachten Erfahrungen zu verwerthen. Dieser Gedanke wurde schon im Jahre 1871 von dem Vertreter der Seebehörde auf dem maritimen Congresse zu Neapel angeregt, welcher daselbst anlässlich der internationalen maritimen Ausstellung stattfand. Zur Ausführung wurde die Berufung einer internationalen Commission empfohlen und der Vorschlag fand Anklang, doch gelangte er noch nicht zur Realisirung. Nichtsdestoweniger behielt die Seebehörde denselben im Auge, und es ist Hoffnung vorhanden, dass die k. u. k. Regierung die Initiative ergreifen werde. Die Ziele, welche man anfänglich verfolgte, erweiterten sich indessen und es liegt nunmehr der Plan vor, jene Commission zur Berathung verschiedener auf den Seeverkehr bezüglichen Massregeln und Einrichtungen zu benützen

und auch ein ständiges Organ zu schaffen, welchem die stetige Evidenz des Codex und der damit in Zusammenhang stehenden Gegenstände übertragen werden könnte.

Im Zusammenhange mit dem Signalcodex steht der Dienst der Semaforen. Bekanntlich versteht man unter Semaforen im engeren Sinne Stationen an der Küste, welche derartig eingerichtet sind, dass zwischen ihnen und Schiffen in See eine Correspondenz mittelst Signale stattfinden kann. Zu diesen Signalen eigneten sich seit Einführung des internationalen Codex am besten jene in demselben enthaltenen. Die Vervollständigung des Dienstes lag in der Herstellung einer Verbindung vom Semafor zum Telegraphennetz derart, dass Telegramme vom Schiffe und nach dem Schiffe befördert werden konnten, ohne in unmittelbare Berührung zu treten. Wichtig war diese Einrichtung insbesondere für Punkte, an welchen zahlreiche Schiffe vorbeipassiren, über deren Schicksal oder über deren Wünsche dem Rheder Aufschluss gegeben werden könne oder denen ein Rheder irgend welchen Auftrag zumitteln will. Derartige Semaforenstationen wurden an der Küste Frankreichs, Spaniens und Italiens, dann an einigen anderen für die Schifffahrt besonders wichtigen Punkten, so bei Tarifa am Eingange der Strasse von Gibraltar, errichtet. Sie bedienen sich zur Signalisirung in der Regel der Zeichen des Codex. Nur wenn wegen unklarer Luft, oder wegen allzugrosser Entfernung die verschiedenen Farben der Flaggen nicht wohl wahrgenommen werden können, werden die Zeichen durch die verschiedene Stellung der Arme eines mit mehreren solchen Armen auf beiden Seiten versehenen Mastes gegeben. Die Arme sind theils in weisser und theils in schwarzer Farbe kenntlich. In Oesterreich-Ungarn wurde die Errichtung derartiger Semaforen an den für den Seeverkehr wichtigeren Punkten der Küste beschlossen. Zunächst wählte man drei Punkte aus, welche auf der grossen Route des Adriatischen Meeres liegen. Die Semaforen haben für den eigentlichen Küstenverkehr doch nur geringe Bedeutung. Diese Punkte waren Porer bei Pola, Lissa und Punta d'Ostro. Hier konnte man den Semafor überall in Verbindung mit dem schon bestehenden Leuchthurme setzen, was in Bezug auf Baulichkeiten und Dienstgang verschie-

dene Erleichterungen gewährte. Der Semafor von Porer wurde mit jenem von Lissa mit 1. September 1871 in Thätigkeit gesetzt und jeder derselben mit einer Telegraphenleitung versehen. Ein eigenes Reglement (vom 21. November 1870) ordnete den semaforischen Dienst. Dieses Reglement wies den Semaforen als Aufgabe die Ueberwachung der Küste und des Meeres, die Correspondenz zwischen der Küste und den Schiffen und die Vornahme meteorologischer Beobachtungen, insbesondere jener zu, welche sich auf die Schifffahrt beziehen. Zu jeder Station war ein Semaforen-Beamter und ein Assistent bestimmt. Die Beamten haben sich einer besonderen Prüfung zu unterziehen, zu welcher nur solche Individuen zugelassen werden, die wenigstens fünf Jahre zur See gedient haben. Bei der Prüfung wird genügendes Wissen in der Arithmetik, Kenntniss der Windrose, richtiges Abschätzen von Distanzen in verschiedenen zur See gebräuchlichen Maassen, Handhabung des Compasses, Kenntniss des semaforischen Apparates, des Signalcodex, der verschiedenen Schiffstypen und Fertigkeit in thermometrischen und barometrischen Beobachtungen verlangt. Ausserdem haben die Aspiranten, welche diese Prüfung mit gutem Erfolge bestanden, durch drei Monate einen praktischen Cours bei einer Telegraphen-Station zu absolviren und nach dessen Ablaufe die Prüfung in der Telegraphenkunde zu machen. Erst dann besitzen sie vollkommene Qualification. Die Semaforen haben alle Beobachtungen von irgend welchem besonderen Interesse, also vornehmlich Seeunfälle, Schmuggelfälle, Bewegung von Kriegsschiffen jener Behörde anzuzeigen, die es zunächst angeht. Sie haben alle ihnen zukommenden Telegramme nach ihrer Bestimmung zu senden und endlich tägliche genaue meteorologische Beobachtungen zu machen, worüber ein eigenes Journal zu führen ist. Während einerseits einzelne Semaforen mit dem Dienste einer meteorologischen Station betraut werden können, haben anderseits alle Semaforen die Obliegenheit, die ihnen von der meteorologischen Centralanstalt als Dienstdepeschen übermittelten Wetterankündigungen und Warnungen den Schiffen über Verlangen unentgeltlich zu signalisiren. Das Sturmsignal muss im Falle, dass drohender Sturm beobachtet wurde, unter allen Umständen gehisst gehalten

werden. Eine Ergänzung dieses Reglements bildet die Disciplinavorschrift und Dienstinstruction, welche für Leuchthürme und Semaforen gemeinschaftlich Geltung hat und im Jahre 1872 publicirt wurde.

Vorderhand jedoch sah man von der Bestellung eigener Semaforen-Beamten noch ab und berief zu dem Dienste auf den beiden Stationen in Porer und Lissa Matrosen-Unterofficiere, welche von der k. k. Kriegsmarine zur Verfügung gestellt und denen der nothwendige Vorunterricht gegeben wurde. Die Station auf Punta d'Ostro wurde nicht gleich activirt, sondern deren Eröffnung für den Zeitpunkt vorbehalten, in welchem der Umbau des dortigen Leuchthurmes vollendet sein wird. Dies wird im Jahre 1875 der Fall sein. Auch für Sansego ist eine derartige Station bestimmt.

Die Marine, welche an die Vortheile des Semaforenwesens nicht recht gewöhnt ist, nahm bisher deren Dienste in nur beschränkter Weise in Anspruch. Trotzdem aber verdient diese Institution alle Aufmerksamkeit und wird dieselbe auch von Seite der Marine allmählig finden. Vornehmlich steht solches zu erwarten, wenn die Station auf Punta d'Ostro einmal in Thätigkeit sein wird, weil diese dem Eingange des Adriatischen Meeres näher und von Triest, dem gewöhnlichen Ziele der von auswärts kommenden Schiffe, entfernter gelegen ist als Porer oder Lissa und daher der Anlass zu einer semaforischen Mittheilung erhöhte Wichtigkeit besitzt.

Auf dem Leuchthurme von Triest endlich wurde mit 1. October 1869 eine von den Wächtern des Leuchthurmes bediente Signalstation eingerichtet, welche sich gleichfalls der Signale des Codex bediente. Sie dient wesentlich dem Verkehre mit den auf der Rhede oder in Sicht befindlichen Schiffen und der Ueberwachung des Meeres wie der benachbarten Küste und ist mit dem Hafencapitanate von Triest und mit dem Observatorium an der k. k. Handels- und nautischen Akademie in telegraphischer Verbindung.

Eine weitere auf die Kenntlichkeit der Seeschiffe bezügliche Bestimmung ist jene, welche mit der Verordnung des Handelsministeriums vom 31. Juli 1873 befohlen wurde. Sie bestimmte, dass vom 1. Januar 1874 ab alle Seehandelsschiffe den eigenen

Namen und jenen des Heimatshafens ausserbords an einer deutlich sichtbaren Stelle des Spiegels oder den Seitenwänden mit weissen oder mit gelben Buchstaben auf schwarzem Grunde führen müssen. Die Buchstaben haben eine Grösse von zehn Centimeter zu haben. Namen und Heimatshafen muss genau mit dem Inhalte der Bordpapiere übereinstimmen. Anlass zu dieser Vorschrift, welche ziemlich gleichzeitig, dem englischen Vorgange gemäss, in den meisten übrigen Seestaaten eingeführt wurde, gaben die Fälle von Zusammenstössen, in welchen das schuldtragende Schiff ohne irgendwie um die Folgen der Collision sich zu kümmern, sich vom Schauplatze entfernt hatte, bevor man dessen Identität hätte feststellen können. So war es namentlich beim Untergang des grossen englischen Dampfers „Northshields“ geschehen, welcher im Canal La Manche bei starkem Nebel von dem spanischen Dampfer „Murillo“ in den Grund gerannt wurde. Die Furcht vor den auch materiell empfindlichen Folgen und die Wahrscheinlichkeit, nicht leicht erkannt zu werden, bestimmen dann nicht nur zur Flucht, sondern hindern auch etwa mögliche Hilfeleistung.

Abgesehen aber von diesem besonderen Zwecke hat die Massregel auch sonst ihre Vortheile und fördert zweifelsohne die Ordnung zur See.

Schon im Jahre 1843 war es den Dampfern und Segelschiffen weiter Fahrt zur Pflicht gemacht worden, an Bord einen Lebensrettungsapparat zu halten, um Personen, welche in See fallen oder bei Schiffbrüchen, Hilfe zu bringen. Die Wahl des Apparates blieb dem Belieben des Capitäns überlassen, doch hatte derselbe im Sinne einer im Edicte enthaltenen Bestimmung (II. Art., §. 10) seiner Grösse nach der Anzahl der Bemannung zu entsprechen; auch stand es den Hafenämbtern frei, über die Tauglichkeit dieser Apparate von Fall zu Fall zu entscheiden. Der Mangel eines solchen Apparates wurde mit einer Geldbusse von 25—100 Gulden C.-M. bedroht. Ferner ward angeordnet, dass die Matrosen und Jungen von den Hafenämbtern unentgeltlich in der Handhabung des Lebensrettungs-Apparates zu unterweisen seien und dass sich das Hafenamts bei der Ausfahrt jedes Schiffes von dem Vorhandensein

eines vorschriftsmässigen Apparates die Ueberzeugung zu verschaffen habe. (Verordnung vom 27. Juli 1843). Die Verordnung vom 14. Juli 1844 empfahl dann den Cook'schen Rettungsapparat als besonders entsprechend. Im Jahre 1852 veranstaltete die Central-Seebehörde einige Versuche mit dem in England aufgefundenen Rettungsgürtel des Abbé Miot de Clifton und empfahl denselben, besonders wegen seiner Einfachheit, Leichtigkeit und Billigkeit dem Gebrauche der Handelsmarine. Da die Fälle, in denen Personen zur See verunglückten, besonders häufig vorkamen, sah sich die Central-Seebehörde veranlasst, mit dem Circular vom 3. Mai 1858 den Consular- und Hafenorganen die eben erwähnten Vorschriften in Erinnerung zu bringen und ihnen besonders dann eine eindringliche Untersuchung in Bezug auf deren Beobachtung zu empfehlen, wenn am Bord eines Schiffes ein solcher Unglücksfall geschehen war.

Auf den Dampfern der Lloydgesellschaft sorgte diese selbst durch eigene Vorschriften für die gehörige Dotation mit Rettungsapparaten.

Die grösseren Dampfer haben sechs Schwimmgürtel, die kleineren Dampfer je nach ihrer Bemannung eine geringere Anzahl derselben am Bord. Ausserdem sind viele Dampfer mit einer Art von Rettungsbooten versehen und besitzen alle wenigstens so viele Boote, um sämtliche Personen, sowie auch einigen Mundvorrath aufnehmen zu können. Im Jahre 1874 ward angeordnet, dass auch die Schiffe der grossen und die Dampfer der kleinen Cabotage mit einem Rettungsapparate versehen sein müssen und dass es überhaupt rathsam sei, eine doppelte Garnitur derselben an Bord zu haben, um für den Fall der Untauglichkeit eine Reserve zu besitzen. (Verordnung der Seebehörde vom 27. August 1874). In dem gleichen Jahre machte man Proben mit einem neuartigen Apparate, den Rettungskissen und Rettungsmatratzen von Mr. Birt.

Wenn schon die Sicherheit einzelner Personen mancherlei Sorgfalt verlangte, so schien dies in noch höherem Grade dort nothwendig, wo die Equipage in ihrer Gesammtheit in Frage stand und zugleich auch mit der Equipage ein bedeutendes mate-

rielles Gut, Schiff und Ladung, an welchem so viele Interessenten Theil haben\*).

Die Frage beschäftigte zu verschiedenen Malen die Aufmerksamkeit der Seeverwaltung und sie gewann namentlich in der allerjüngsten Zeit erhöhtes Interesse, in welcher sich die Zahl der Schiffsunfälle in einer bedenklichen Weise mehrte und der Verdacht nur zu oft rege ward, dass es sich nicht um Folgen höherer Gewalt, sondern um die Folgen einer strafwürdigen Nachlässigkeit oder Absichtlichkeit handelte. Die Fälle, dass ein Schiffbruch oder eine Strandung unmittelbar versucht wird, gehören zu den seltenen, jedenfalls aber zu jenen, gegen welche kein präventives Mittel anwendbar ist. Es muss der Strafrechtspflege überlassen bleiben, ihres Amtes zu walten, so oft der dringende Verdacht einer solchen, aus gewinnsüchtigen oder betrügerischen Motiven entsprungenen Handlung vorliegt. Anders aber scheint die Sache zu liegen, wenn das Unglück erfolgte, weil das Schiff nicht mehr vollkommen seetüchtig war, oder weil dessen Ladungsfähigkeit überschritten wurde. Ersteres geschieht aus Scheu vor grossen Reparaturkosten und letzteres aus blinder Gewinnsucht. Nicht leicht ist in beiden Fällen der Nachweis der bösen Absicht und er ist es um so weniger, als gerade die Agitation des englischen

---

\*) Es sei hier auch jener Vorschriften Erwähnung gethan, welche sich auf die Sicherheit der Dampfmaschinen beziehen. Schon eine Verordnung vom 18. November 1844 hatte die Erprobung aller Dampfkessel vor ihrer Zulassung zum Gebrauche angeordnet; eine spätere auf Grund der Allerhöchsten Entschliessung vom 25. November 1853 ergangene Verordnung änderte diese Bestimmung ab, während später die Verordnung des Handels-Ministeriums vom 1. September 1866 die bisherigen Normen aufhob und neue Normen in Betreff der zu beobachtenden Sicherheits-Massregeln gegen die Gefahr der Explosion bei Dampfkesseln aller Art traf.

An Stelle dieser Verordnung trat dann das Gesetz vom 7. Juli 1871, betreffend die Erprobung und Untersuchung der Dampfkessel, nebst der Ausführungs-Vorschrift des Handels-Ministeriums im Einverständnisse mit dem Ministerium des Innern von gleichem Datum. Bereits im Jahre 1858 (Verordnung vom 15. September) waren Prüfungen der Maschinisten und Maschinenwärter eingeführt worden.

Parlamentsmitgliedes Mr. Plimsoll dargethan hat, dass nicht allein die Sucht nach Ersparniss bereits nothwendiger Auslagen, sondern ebenso die Aussicht auf die Assecuranzprämie anreizend wirken.

Wenn ein Schiff zu Grande ging, weil dessen Seetüchtigkeit viel zu wünschen übrig liess und es den Unbilden eines schweren Wetters hilflos Preis gegeben war, dann ist die geschehene Baratterie doch nur in den seltensten Fällen nachweisbar und der Rheder streicht den Gewinn von der Prämie um so sicherer ein, je vollständiger der Verlust seines Schiffes war. Es lässt sich nicht leugnen, auch die Speculation im Schiffbruche kann zu einem Geschäfte werden; freilich, die nationale Marine hat sich einen gewissen ehrenhaften Ruf zu wahren verstanden und zeichnet sich in dieser Hinsicht vortheilhaft aus; auch sind die Fälle doloser Verluste von Schiffen äusserst geringe; nichts destoweniger erheischt der Gegenstand die vollste Aufmerksamkeit. In welcher Weise aber dafür Sorge getragen werden soll, wieweit sich die Thätigkeit der Seeverwaltung zu erstrecken habe, dies ist concret durchaus nicht leicht zu bestimmen und nicht leicht auszuführen. Bereits das Edict trug, freilich in sehr allgemeinen Zügen, Sorge. Der 10. Paragraf des II. Artikels legt dem Capitän die Pflicht auf, sich vor Antritt einer Reise genau zu versichern, dass sein Schiff nicht Wasser mache, wohl mit Ballast gestaut und tüchtig für die beabsichtigte Seefahrt sei; dass ferner alle Ausrüstungsgegenstände am Bord, Segelwerk und Takelage in Ordnung und überhaupt Alles in einer Weise fürgesorgt sei, dass Schiff und Ladung keiner offenkundigen Gefahr entgegengehe.

Hierin lag eine Verpflichtung ausgesprochen, aber da im einzelnen Falle die Beurtheilung der Seetüchtigkeit auch vom persönlichen Ermessen abhängt, so mangelte doch die feste Richtschnur.

Die Seebehörde hielt sich jedoch stets an diesen Paragraf, um einen Capitän wegen einer von ungünstigen Folgen begleiteten Vernachlässigung in der Ausrüstung des Schiffes zur Verantwortung zu ziehen und insbesondere wurde von derselben in der letzten Zeit die Praxis angenommen, auf Grund dieses Paragrafen

eine förmliche Untersuchung gegen den Capitän nach jedem Schiffbruche einzuleiten, mit deren Führung das Hafencapitanat, zu dessen Sprengel das Schiff angehörte, unter Zuziehung einer aus Handels-Capitänen gebildeten Jury betraut wurde. Insbesondere ist hiebei auch die Frage zu erwägen, ob dem Capitän nicht etwa mit Rücksicht auf sein Verhalten bei dem Schiffbruche das Brevet auf eine gewisse Zeit zu entziehen wäre. Aber auch diese Massregel, so zweckmässig dieselbe ist, hat keine präventive Wirkung.

Hinsichtlich der Beladung der Schiffe finden sich im Edicte gleichfalls einige Bestimmungen. Der 34. Paragraph desselben zweiten Abschnittes bedroht die Capitäne mit Strafen, welche eine Ladung über zuträgliches Mass (*carico superiore alla salutifera portata*) an Bord nehmen würden und befiehlt allen Behörden, genau zu erheben, ob Schiffbrüche oder Seewurf etwa diesem Umstande zuzuschreiben seien. Paragraph 36 aber verbietet die Deckladung ohne Zustimmung des Befrachters. In der Folge wurden diese Bestimmungen mit der Verordnung vom 30. November 1822 neuerlich eingeschärft. Ueber Vorstellung des Handelsstandes erlaubte das Decret vom 8. Februar 1823 den Schiffen auf Reisen innerhalb der Adria die Deckladung, jedoch nur insoweit die Tragkraft des Schiffes nicht überschritten würde.

Die Central-Seebehörde fand anfänglich keinen Grund, an diesen Vorschriften etwas zu ändern, vielmehr war sie um deren genaue Befolgung bemüht, wie insbesondere aus der Circular-Verordnung vom 19. December 1863 erhellt, welche die Hafen-Aemter ganz besonders darauf hinwies, sich die Ueberzeugung zu verschaffen, dass die Capitäne im Sinne des Edictes ihren Obliegenheiten Genüge thun.

Es tauchte jedoch, angeregt zunächst von dem Vorgange in anderen Staaten, die Frage auf, ob man sich nicht die Ueberzeugung von der Seetüchtigkeit des Schiffes in einem mehr directen Wege verschaffen solle, als es auf Grund der öfter erwähnten allgemeinen Norm des Edictes möglich sei. In Frankreich z. B. besteht schon seit dem J. 1791 ein Reglement über die Visitirung der in See gehenden Schiffe und der Code de com-

merce macht den Capitänen zur Pflicht, ihre Schiffe vor der Ausfahrt zur Visitation anzumelden. Auch in Italien kannte man diese Visitation. Mehrere Decrete der königlich sardinischen Regierung waren in dem Codice della marina mercantile reassumirt worden. Die Central-Seebehörde entschloss sich zu einer eingehenden Erörterung des Gegenstandes und unterlegte zunächst den einzelnen Handelskammern die Frage, ob es sich im Interesse der gesicherten Schifffahrt nicht empfehlen würde, alle in See gehenden Schiffe einer Untersuchung in Betreff ihrer Seetüchtigkeit, ihrer ordnungsmässigen Ausrüstung und zuträglichen Ladung durch eine hiezu eigens einzusetzende Commission zu unterziehen. Das Gutachten der Handelskammern lautete nicht übereinstimmend; entschieden sprach sich die Triester Kammer gegen die Massregel aus. Sie sah einerseits keine so dringliche Veranlassung zu einer derartigen, immerhin etwas vexatorischen Massregel und sie erachtete andererseits die Untersuchung von Seite des Veritas-Amtes behufs Classificirung des Schiffes für vollkommen genügend. Mehr noch als diese Bemerkungen machte eine andere Argumentation Eindruck auf die Central-Seebehörde. Die in ausländischen Häfen üblichen Visitationen zeigten sich bei näherer Betrachtung vielfach als eine leere Formalität und ebenso erschien es schwer, Personen zu finden, denen man wirklich und mit voller Bernhigung das Amt der Visitatoren übertragen konnte.

Bestimmte unabänderliche Regeln für die Beurtheilung eines Schiffes lassen sich nicht aufstellen; immer muss dem persönlichen Urtheil des mit der Visitation betrauten Fachmannes ein Spielraum gelassen werden; dass aber dieser Spielraum weit genug sei, um je nach dem concreten Falle sehr verschiedene Resultate zu liefern, versteht sich leicht von selbst. Sobald man aber sich sagen musste, dass die in Aussicht genomene Massregel keineswegs eine vollkommen genügende Garantie werde liefern können und dass man daher Gefahr laufe, die Verantwortlichkeit für den guten Zustand des Schiffes dem Rheder und Schiffer abzunehmen und dieselbe den behördlichen Organen auf Grund eines wohl sehr oft rein formellen Actes zu übertragen, war für den meritorischen Zweck nichts gewonnen.

Die Central-Seebehörde nahm daher zunächst von der erörterten Massregel Umgang.

In jüngster Zeit ist der Gegenstand in allen Marinen in den Vordergrund getreten. Die Plimsoll'sche Agitation lenkte die Aufmerksamkeit darauf und dazu kam noch die unverhältnissmässig hohe Anzahl von See-Unfällen, welche besonders in den Jahren 1873 und 1874 stattfanden. Anhaltend stürmisches Wetter, namentlich im Spätherbst und Winter 1874 trugen daran wohl ihre Schuld, wie nicht minder der Umstand, dass der zunehmende Verkehr auf manchen Linien der Schifffahrt die Wahrscheinlichkeit von Collisionen erhöht. Wir erwähnen nur die Linien zwischen Nordamerika und dem englischen Canal. Aber selbst in England, wo vom Parlamente eine eigene Enquête eingeleitet wurde, konnte man bisher zu keinem befriedigenden Vorschlage gelangen; man muss schliesslich zugeben, dass Massregeln rein präventiver Natur entweder von keiner praktischen Bedeutung sind oder aber über das Ziel hinausgehen und dem Seeverkehre allzu empfindliche Fessel anlegen. Die Remedur, um durchgreifend zu wirken, dürfte vielleicht in anderer Weise gesucht werden müssen.

Wenn es Rhedern und Capitänen nicht conveniren kann, mit Fahrzeugen von zweifelhafter Tüchtigkeit in See zu gehen, werden sie viel gewissenhafter für gute Ausrüstung und Ladung Sorge tragen, als unter dem directen Zwang von Massregeln, gegen deren allzu lästigen Resultate sich doch sehr oft ein Ausweg finden lässt. Diese Remedur aber liegt wesentlich in der Einrichtung und Handhabung des Assecuranzwesens und des damit im Zusammenhange stehenden Classificationswesens von Seite der verschiedenen Lloyd's- und Veritas-Aemter.

Ergänzend muss immerhin eine strenge Verantwortlichkeit von Capitän und Rheder gegenüber der Seeverwaltung treten und nicht minder hängt unendlich viel von dem Geiste ab, welcher in den Reihen der Handelsmarine herrscht. Wo die Sucht nach Gewinn um jeden Preis das Gefühl für die Ehre der Flagge geradezu erstickt, dort wären alle denkbaren Gesetze und präventive Massregeln doch keinen anderen Zweck erreichen, als dem

Sinne, die Umgehung von Gesetz und Vorschrift zu erklügeln, höhere Spannung zu geben.

Dieser Geist aber muss gepflegt werden in jeglicher Weise und wenn auch die Seeverwaltung darin nicht alles thun kann, so reicht doch ihr Einfluss weit genug, um entschieden zu dem löblichen Zwecke mitwirken zu können.

Von dieser Anschauung geleitet liess die Seebehörde niemals daran fehlen, rühmlichen Leistungen der Marine volle Anerkennung angedeihen zu lassen.

Diesen Zweck hatte man auch mit der Einführung der Ehrenflagge vor Auge. Das kaiserliche Patent vom 17. April 1850 schuf dieselbe. Sie hat zwei Classen, die weisse und die rothe Ehrenflagge; erstere ist zur Belohnung von Capitänen bestimmt, welche neue Handelswege in fernen Gewässern eröffnen, durch ihre Fahrten und seemännische Thaten sich für die Förderung und Ausdehnung der Schifffahrt verdient machen oder sich endlich durch Rettung von Schiffbrüchigen oder durch Handlungen ähnlicher Art ganz besonders auszeichneten. Letztere wird an Capitäne verliehen, welche ihr Schiff gegen Angriff des Feindes oder gegen Seeräuber erfolgreich vertheidigten oder aber während eines Krieges ein siegreiches Gefecht durchführten und die kaiserliche Flotte unterstützten.

Der Besitzer darf die Ehrenflagge am Grossmaste des von ihm befehligten Schiffes führen und es gebührt derselben ein Kanonensalut. Die Flagge ist von Seide, mit dem Reichsadler in der Mitte und der Umschrift „*Merito navali*“ auf der weissen, „*Fortitudini navali*“ auf der rothen. Die Rückseite zeigt die Devise „*Viribus unitis*“. Die Ehrenflagge wird von dem Kaiser auf Grund des Gutachtens einer eigenen Commission verliehen, welche unter dem Vorsitze des Präsidenten der Seebehörde aus je vier k. k. Seeofficieren, Rhedern und Handels-Capitänen besteht und welcher das gehörig belegte Gesuch des Bewerbers vorzulegen ist.

Die Commission gibt ihr Votum mit Stimmenmehrheit. Wenn das Votum verneinend ausfällt, wird das Ansuchen keiner

weiteren Behandlung unterzogen. Uebrigens ist das Verfahren in der Commission durch ein eigenes Reglement bestimmt.

Die mit der Ehrenflagge ausgezeichneten Seefahrer erwerben einen Anspruch auf Verleihung geeigneter Posten in der Seeverwaltung.

Mit der Verleihung dieser Auszeichnung wurde jedoch sehr strenge vorgegangen. Im Laufe von 25 Jahren wurde jede der beiden Flaggen nur einmal verliehen, nämlich 1859 die rothe an den Capitän Antonio Celestino Ivancich aus Lussinpiccolo, welcher sich aus französischer Kriegsgefangenschaft mit seinem Schiffe ranzionirte, 1860 an den Rheder und Capitän Giovanni Visin aus Perzagno für die mit der ihm eigenthümlichen Brigg „Splendido“ unternommenen Reisen und Handels-Operationen in China.

Wo immer mit Unerschrockenheit, waghalsiger Aufopferung und mit jener dem Seemanne eigenen Entschlossenheit und Umsicht zur Unterstützung eines in Gefahr befindlichen Schiffes, zur Rettung schiffbrüchiger Seeleute vor sicherem Untergange, zur Beseitigung einer am Bord des eigenen Fahrzeuges entstandenen, Bemannung, Passagiere oder Ladung bedrohenden Gefahr eine rühmliche That vollbracht wurde, welche zur Kenntniss der Seebehörde gelangte, pflog dieselbe genaue Erhebungen über alle Details dieser That und wendete den betreffenden Leuten, je nach der Art der That, entweder im eigenen Wirkungskreise eine Belohnung zu, oder beantragte bei dem Ministerium ein Ehrengeschenk oder aber gar die Erwirkung einer Allerhöchsten Auszeichnung.

Sie sorgte aber auch ebenso für die Belohnung ähnlicher verdienstlicher Handlungen, welche von ausländischen Seeleuten zu Gunsten der nationalen Handels-Marine vollbracht wurden.

Andererseits unterliess man es nicht, Vorgänge zu brandmarken, welche dem genossenschaftlichen Geiste in der Handels-Marine abträglich waren, also insbesondere die Unterlassung einer möglichen Hilfeleistung in Seenoth. Freilich gibt es bis jetzt keine Norm, welche dem Seefahrer die Hilfeleistung als strenge Pflicht vorschreibt und man hielt eine solche Norm auch im Vertrauen auf den kameradschaftlichen Geist der Seeleute für überflüssig. Ein besonders eclatanter Fall ereignete sich jedoch in dieser Be-

ziehung, als S. M. Fregatte Radetzky am 20. Februar 1869 in der Nähe der Insel Lissa aus unaufgeklärter Ursache durch Explosion der Pulverkammer zu Grunde ging. Damals befand sich eine nationale Brigantine in der Nähe des Schauplatzes, entfernte sich aber, ohne auch nur den geringsten Versuch zur Rettung der verunglückten Mannschaft zu machen. Der Capitän der Brigantine, welcher seine Handlungsweise nicht rechtfertigen konnte, ward mit einer Geldbusse bestraft; es gab aber dieser Vorfall der Seebehörde den Anlass, die Frage einer obligatorischen Pflicht zur Hilfeleistung in einem der damals gerade in Ausarbeitung befindlichen Gesetzentwürfe in bejahendem Sinne und zwar umsomehr zu lösen, als man auch schon anderwärts denselben Weg betreten hatte.

Die Central-Seebehörde musste auch darauf bedacht sein, der Schifffahrt mancherlei Hilfsmittel zugänglich zu machen, deren dieselbe nicht leicht entbehren konnte. Hieber gehörte zunächst ein praktisches und vollständiges Handbuch, welches die zur Vornahme der nautisch-astronomischen Rechnungen erforderlichen, jährlich wechselnden Tafeln enthält. Bisher hatte man sich einzelner Arbeiten, insbesondere des von Dr. Gallo herausgegebenen „Almanacco nautico“ bedient. Aber diese Arbeiten genügten nicht und man entschloss sich ein neues Werk herzustellen. Schon 1851 wurden diesfalls Verhandlungen eingeleitet und das Gutachten der nautischen und Handels-Akademie in Triest eingeholt. Dieselbe wies auf das Jahrbuch hin, welches unter dem Titel „Nautische Ephemeriden“ zu Berlin im Auftrage des k. preussischen Handelsministeriums von Dr. Carl Bremiker seit einiger Zeit schon veröffentlicht wurde und empfahl eine italienische Ausgabe dieses trefflichen Handbuches. Der Vorschlag fand Anklang, umsomehr als es zweckmässiger schien, ein schon bewährtes Buch anzunehmen, als die Zahl der schon vorhandenen derartigen Schriften durch eine neue zu vermehren. Das k. k. Handelsministerium setzte sich daher mit der obgenannten preussischen Centralstelle ins Einvernehmen und es gelang in der That, mit Dr. Bremiker ein Abkommen zu vereinbaren, wornach derselbe eine Ausgabe seines Werkes in italienischer Sprache veranlassen

und jährlich in einer bestimmten Anzahl von Exemplaren gegen einen festgesetzten Preis der Seeverwaltung zur Verfügung zu stellen sich verpflichtete. Dieses Jahrbuch, unter dem Titel „Anuario nautico, ovvero Effemeridi e Tavole complete per l'anno — onde determinare in mare la longitudine, la latitudine ed il tempo mediante le osservazioni astronomiche“ wurde mit einer längeren, über dessen Gebrauch belehrenden und mit einer Reihe von praktischen Beispielen ausgestatteten Einleitung versehen, welche einer gründlichen Revision Seitens der Fachorgane der Central-Seebehörde unterzogen wurde und erschien zum erstenmale für das Jahr 1855. Seither wird dieses Handbuch in derselben Weise jährlich veröffentlicht und ist auch in den nautischen Schulen zum Gebrauche eingeführt. Es hat in der Handelsmarine allgemeine Verbreitung gefunden. Die oberwähnte Einleitung bleibt in jedem Jahrgange dieselbe, nur werden die angeführten Beispiele stets auf das Jahr berechnet, für welches die „Ephemeriden“ bestimmt sind.

Die Seebehörde war auch eifrigst bemüht, eine völlige Correctheit der Ausgabe zu erzielen und hat sich zu wiederholten Malen veranlasst gefunden, dem Verfasser eingehende Weisungen zukommen zu lassen. Die Zahl der jährlich übernommenen Exemplare, deren Verkauf an die Seefahrer durch die Hafenämtler besorgt wird, betrug anfänglich 500, stieg jedoch mit Rücksicht auf das zunehmende Bedürfniss bis auf 800. Seit der Trennung der Seeverwaltung betheilt sich auch die ungarische Seebehörde an dem Bezuge der „Ephemeriden“ in derselben Weise.

Das Observatorium an der Triester Akademie wurde bereits im Jahre 1851 für die Handelsmarine besonders nutzbar gemacht, indem das Handelsministerium über Antrag der Central-Seebehörde anordnete, dass die Regelung der Chronometer an demselben gegen Erlag einer fixen Gebühr zu besorgen sei. Auch führte man ein täglich auf diesem Observatorium zu gebendes Mittagszeichen, auf Grund der vorgenommenen astronomischen Beobachtung ein. Zwischen dem Observatorium und der Leuchthurbatterie in Triest wurde zunächst eine optische, später

aber eine telegraphische Verbindung hergestellt, so dass ein auf dieser Batterie gelöster Kanonenschuss das Mittagszeichen allgemein verkündete. Eine andere damit im Zusammenhange stehende Massregel, welche im Jahre 1870 zur Ausführung gelangte, war die Bezeichnung der mittleren, normalen und der factischen Barometerstände an einer an dem Thurme des Triester Leuchtfeuers in grossen Dimensionen angebrachten Scala auf Grund der vom Observatorium täglich gegebenen Andeutungen.

Nicht weniger war man bemüht, das Ergebniss der verschiedenen meteorologischen Beobachtungen zur Kenntniss der Seefahrer zu bringen und denselben nutzbar zu machen. Im Jahre 1865 wurde zu diesem Behufe ein aus Fachmännern bestehendes Comité in Triest zusammenberufen, um über die passenden Modalitäten schlüssig zu werden. Auf Grund der von dieser Commission gestellten Anträge wurde die Einrichtung getroffen, dass durch Vermittlung der k. k. Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus in Wien das Wiener und Pariser meteorologische Telegramm täglich den Hafenämtern in Triest, Lussin, Fiume, Ragusa und Venedig mitgetheilt, dass ferner täglich ein Telegramm über den factischen Zustand der Luft und des Meeres von Lussin, Lesina, Budua und Venedig an das Hafenamt in Triest und von diesem ein resumirendes Telegramm an die genannten Hafenämter gesendet werde. Im J. 1874 ward die Einrichtung getroffen, dass die meteorologischen Beobachtungen von den Stationen der Küste unmittelbar an die Central-Anstalt in Wien gerichtet wurden, welche ein Gesamt-Telegramm aller Beobachtungen nach Triest sendet. Auch trug man für die rasche Veröffentlichung dieser täglichen Berichte Sorge. Weniger einfach gestaltete sich der Versuch, die meteorologischen Beobachtungen und Berichte zu Sturmwarnungen zu benützen. Wenn es gelang, derartige Warnungen wirklich in einer ganz zuverlässigen Weise herzustellen, so konnte die Schifffahrt daraus einen sehr bedeutenden Nutzen ziehen. Die Frage, um die es sich handelte, war aber nun, ob der Standpunct der Wissenschaft und noch mehr die Menge der vorhandenen, gleichzeitig bekannten Beobachtungs-Resultate hinreiche, um mit voller Zuversicht einen

richtigen Schluss auf eine bevorstehende Witterungs-Eventualität zu ziehen. Dasselbe Comité, dessen oben Erwähnung geschah, arbeitete auch einen Entwurf für die Sturmsignale aus. An allen wichtigeren Punkten der Küste sollten diese Signale, welche bei Tag aus einem schwarzen Cylinder, bei Nacht aus vier im Geviert gestellten weissen Lampen, die an einem Maste gehisst werden, zur Aufstellung gelangen. Das vom Pariser Observatorium gesendete Warnungszeichen, dass auf Grund der aus den verschiedenen Theilen des Mittelmeeres eingelangten Berichte im Zusammenhalte mit den sonstigen Witterungs-Nachrichten die Wahrscheinlichkeit von Sturmwetter vorliege, sollte vom Triester Hafenamte per Telegraph den einzelnen Stationen, allwo sich solche Sturmsignale befanden, mitgetheilt werden; in Folge dessen ward dann das Signal gehisst und blieb bis zum Mittag des folgenden Tages in derselben Stellung. Im Jahre 1866 gelangten zehn Sturmsignale zur Aufrichtung, und zwar in Triest, Pirano, Rovigno, Punta Covacine auf Cherso, Fiume, Zengg, auf der Höhe Vela Strasa bei Lussinpiccolo, in Zara, Lesina und auf dem Berge Petka maggiore bei Ragusa. (Chioggia und Malamocco waren im ursprünglichen Programme gleichfalls in Aussicht genommen, fielen jedoch wegen der inzwischen eingetretenen Verhältnisse weg.) Durch eine Reihe von Jahren standen diese Signale in Thätigkeit, aber der Erfolg, welchen man von ihnen erwartete, trat nicht ein. Die Erfahrung lehrte, dass die Vorherbestimmung der Witterung nicht immer zutraf. In Frankreich und England fing man an zu erwägen, ob diese Sturmwarnungen, wenn ihnen das Kriterium der Zuverlässigkeit mangle, überhaupt von Nutzen seien und liess die Einrichtung an vielen Orten auf.

Dadurch ergab es sich von selbst, dass auch an der österreichischen Küste dieses Beispiel allgemach Nachahmung fand und dass man den Dienst der Signale bei Seite liess.

Auf dem meteorologischen Congresse, welcher zur Zeit der Wiener Weltausstellung 1873 in Wien tagte, ward die Angelegenheit der Witterungsberichte und des damit in Zusammenhang stehenden Signalwesens in Erörterung gezogen, doch konnte man

keine definitive Entscheidung treffen, sondern behielt eine solche weiteren Studien vor.

Wichtig für die Seefahrer ist die fortlaufende Kenntnissnahme aller Thatsachen, welche sich auf navigatorische Massregeln und Vorkehrungen, insbesondere also auf Leuchtfeuer, Untiefen und deren Bemerkung, Hafenmassregeln u. dgl. beziehen. Vor dem theilten die Consular-Aemter die von den einzelnen Regierungen und ausländischen Behörden oder Anstalten darüber publicirten Angaben der Central-Seebehörde mit, welche dieselben der Redaction des in Triest erscheinenden Amtsblattes „Osservatore Triestino“ zur entsprechenden Publication in demselben überliess. Später veranstaltete man Separatabdrücke dieser Mittheilungen und vertheilte dieselben an die verschiedenen Hafenämter. Am Schlusse des Jahres wurden sie zusammengefasst und im „Annuario marittimo“ aufgenommen. Da aber dieser Vorgang den Uebelstand mit sich brachte, dass sehr wichtige Notizen oft erst sehr verspätet zur Kenntniss der Seefahrer gelangten und dann überdies noch ungenau oder unvollständig waren, so entschloss man sich zu einer anderen Einrichtung. Die Central-Seebehörde vereinbarte mit der Triester Börsedeputation, dass diese Notizen unmittelbar von ihrer nautischen Abtheilung gesammelt und redigirt und als abgesonderte Beilage des „Osservatore Triestino“ in Druck gelegt und veröffentlicht werden sollten, während die erwähnte Deputation die erwachsenden Kosten zu bestreiten bereit war. Diese Neuerung trat mit Beginn des Jahres 1867 ins Leben (Circular vom 17. Januar 1867) und führen diese mit fortlaufenden Zahlen versehenen Kundmachungen die Bezeichnung „Avvisi ai naviganti“. Dieselben werden nunmehr unmittelbar nach ihrer Ausgabe sowohl im Inlande an die betreffenden Aemter und Anstalten vertheilt, als auch an die hydrographischen Anstalten des Auslandes versendet, mit denen ein regelmässiger Austausch der gegenseitigen Publicationen angebahnt ist. Hieher gehören das hydrographische Bureau des kaiserlichen Marine-Ministeriums in Berlin, das *Depôt des cartes et plans* in Paris, das *R. hydrographical office* in London, das hydrographische Departement des k. Marine-Ministeriums in St. Petersburg, das *R. Ufficio scientifico*

marittimo in Florenz, das Ufficio idrografico della r. marina d'Italia in Genua und die Direzione dell' istituto idrografico in Madrid.

Auch das Aichungswesen hat eine Bedeutung für die Schifffahrt. Die Aichung gibt das Mass für den Rauminhalt des Schiffes; sie bildet daher die Grundlage für die Bemessung aller Gebühren und Taxen und auch den Anhaltspunct zur Berechnung der Tragfähigkeit eines Schiffes. Hinsichtlich des Tonnengehaltes muss man den Unterschied festhalten, welcher zwischen der Gewichtstonne, der Raumtonne und der Registertonne obwaltet und man muss vor einer naheliegenden und auch oft vorkommenden Verwirrung dieser Begriffe sich hüten. Während die Gewichtstonne eine in den verschiedenen Seestaaten variirende Gewichtseinheit, und die Raumtonne das Mass einer kubischen Einheit darstellt, ist die Registertonne ein ideeller Begriff, welcher eine Mittelziffer zwischen der nach Gewicht und Volumen mit Rücksicht auf die verschiedenen Waaren sehr wechselnden Trag- und Ladungsfähigkeit des Schiffes zu erreichen sucht. Die Registertonne ist das Ergebniss eines auf vielfacher Beobachtung ruhenden mathematischen Calcüls.

In Oesterreich nun war bis zum Jahre 1871 jenes Aichungssystem in Geltung, welches mit Hofkammer-Decret vom 18. November 1840 eingeführt worden war. Nach diesem System mass man zur Bestimmung des Tonnengehaltes von Seehandelsschiffen die Länge, Breite und Höhe derselben in Pariser Fuss, multiplicirte die derart erhaltenen Grössen unter sich, theilte das Resultat mit der Ziffer 110 und nahm den Quotienten als den Tonnengehalt des Schiffes an. Bei Dampfern ging man zwar in derselben Weise vor, zog jedoch von der Gesamtsumme 40% bei Rad-dampfern und 30% bei Schraubendampfern als Aequivalent für Maschinen und Kohlenraum ab. Auf Grund dieser Ergebnisse wurden die Aichungscertificate ausgefolgt. Alle im Inlande neu-gebauten oder von dem Auslande erworbenen Schiffe mussten sofort geaicht werden. Zur Aichung waren die Hafenämtler unter Zuziehung eines beeedeten Aichers berufen und für diese Operation eine Gebühr von 1 Kreuzer Conv.-M. zu entrichten.

Dieses Aichungssystem bot mannigfache Nachtheile. Abgesehen von dem Umstande, dass das Resultat in Folge der einfachen Messungen nur ein annäherndes, keineswegs aber ein genaues sein konnte, stellte sich die österreichische Tonne bedeutend kleiner dar, als die in anderen Seestaaten übliche Tonne. Dies brachte den Nachtheil mit sich, dass die nationalen Schiffe verhältnissmässig höhere Gebühren überall dort zu entrichten hatten, wo der Aichbrief als Grundlage der Bemessung diente. Es war daher schon lange das Bedürfniss rege geworden, diesem Uebelstande abzuhelfen, zugleich aber ein Aichungssystem zu wählen, welches den thatsächlichen Verhältnissen des Schiffes mehr entsprach. Vielfache Studien wurden über diesen Gegenstand gemacht und insbesondere war man bemüht die ausländischen Systeme genau zu prüfen.

Hiebei zeigte sich, dass das seit dem Jahre 1855 in England giltige System am meisten entspreche. Dieses System berechnete die Tragkraft eines Schiffes auf Grund seines inneren Rauminhaltes, welcher durch Messung verschiedener Querschnitte gefunden wurde. Das Ergebniss dieser englischen Aichung zeigte sich um ungefähr 20% günstiger als jenes des alten österreichischen Systemes. Nordamerika und Dänemark hatten auch in der Folge bereits das englische System angenommen und es war Aussicht vorhanden, dass durch eine internationale Vereinbarung dasselbe in allen Seestaaten eingeführt werden würde. Diese Umstände und die weitere Erwägung, dass ein von der grössten Seemacht gewähltes System mannigfache Vortheile mit sich ziehe, und dass man auf diesem Wege dem gewünschten Ziele, nationalen Schiffen wiederholte Aichung im Auslande zu ersparen, am nächsten käme, machte den Entschluss reifen, das englische System dem neuen Aichverfahren zu Grunde zu legen.

In dieser Weise entstand das Gesetz über die Aichung der Seehandelschiffe vom 15. Mai 1871. Dieses Gesetz, dem eine ausführliche Instruction beilag, kennt 2 Regeln, von denen freilich nur die Regel I der englischen Regel vom Jahre 1855 conform ist, während die Regel II, die aber nur zu subsidiärer Anwendung berufen ist, einige Abweichungen von dem Vorbilde zeigt. Die

Regel I ist zur Aichung von Schiffen bestimmt, deren Räume in jeder Richtung anstandslos gemessen werden können.

Die Regel II dagegen dient zur vorläufigen Aichung von solchen Schiffen, wo dies aus irgend einem Grunde, insbesondere also wegen vorhandener Ladung, nicht geschehen kann. Man fand nämlich, dass der englische Vorgang bei der Regel II alzu grosse Ungenauigkeiten darböte und suchte deshalb ein präciseres Resultat durch theilweise Modification zu erreichen. Uebrigens wurden auch bei der Regel I einige kleine nicht wesentliche Abänderungen vorgenommen, um den Rechnungsvorgang zu erleichtern. An diese beiden für Schiffe mit Deck bestimmten Regeln schliesst sich noch eine 3. Regel für ungedeckte Schiffe an, welche ebenfalls von der englischen Praxis abweicht. Es wurde von dem Chef der englischen Aichung diesen Variationen ein günstiges Zeugniß gegeben, indem er gelegentlich erklärte, dass man mit der Regel II jenem Resultate sehr nahe käme, welches die englische Regel I liefert.

Unmittelbar nach Publication des oberwähnten Gesetzes erschien die Verordnung des Handelsministeriums vom 24. Mai 1871 über die Durchführung des Gesetzes und eine sehr eingehende Instruction über den Vorgang bei der Aichung, über die Prüfung der beeideten Aicher und über die Aichungscertificate; ausserdem wurde eine Tabelle zur Umrechnung des Tonnengehaltes von Schiffen, die nach einer anderen Methode geaicht waren, nach dem neuen österreichischen System verfasst.

Auch schloss man mit Grossbritannien eine Convention über die gegenseitige Befreiung der beiden Staaten angehörigen Handelsschiffe von der Verpflichtung zur Aichung in den beiderseitigen Häfen ab, woferne dieselben mit Certificaten nach dem neuen Systeme versehen waren. Aehnliche Conventionen kamen in der Folge auch mit Nordamerika, Dänemark, dem Deutschen Reiche, Frankreich, Italien und mit der europäischen Donau-Commission zu Stande und wurden mit Schweden, Norwegen und Spanien eingeleitet. Es bedarf kaum eines Nachweises, dass dieses System und die daran geknüpften Folgen unserer Handelsmarine wesent-

liche Vortheile darbieten und dass der Weg zu einer internationalen Gleichförmigkeit auf diesem Gebiete glücklich betreten ist.

Zu einer internationalen Verhandlung über diesen Gegenstand gab bald nach Zustandekommen des erwähnten Gesetzes die Frage über Höhe und Bemessung der Gebühren für die Passage des Suez-Kanals Anlass. Mehrfache Differenzen hatten die Pforte bestimmt, die Seemächte zur Abhaltung einer Conferenz in Constantinopel einzuladen.

Diese Conferenz, an welcher auch die kaiserliche und königliche Regierung theilnahm und die Seebehörde insbesondere durch ihren nautischen Inspector Herrn Zamara vertreten war, tagte in Constantinopel vom September bis zum 18. December 1873.

Sie beschäftigte sich zunächst mit der Frage der Aichung, welche als Grundlage für die specielle Angelegenheit des Kanales dienen musste und gelangte zu dem Resultate, dass das englische von Moorsom eingeführte System im Allgemeinen den Anforderungen einer rationellen Aichung genüge, dass jedoch zwischen dem Brutto-Tonnengehalt (gross tonnage) und dem Netto-Tonnengehalt, d. i. dem Tonnengehalte, welcher sich nach Abzug der für die Befrachtung unbenützbaren Räume ergibt, ein genauer Unterschied festgehalten werden müsse und dass dieser Unterschied aus den Papieren des Schiffes erhellen sollte. Die Commission setzte ferner jene Abzüge fest, welche vom Brutto-Tonnengehalt zulässig seien und entwarf auf Grund ihrer Vorschläge ein eigenes Aichungs-Reglement, welches auf dem Moorsom'schen Systeme beruht. Auch wurde dafür Sorge getragen den Schiffen wiederholte Aichungen zu ersparen, wenn in ihrem Heimatsstaate eine Methode in Anwendung ist, welche den Beschlüssen der Conferenz analog erscheint. Für den Suez-Canal hatte die Aichungsvorschrift der Conferenz zu gelten. Es sei hier nur nebenher bemerkt, dass auf derselben Conferenz die Angelegenheit der Canalgebühren in jener Weise geregelt wurde, welche dormalen in Geltung steht und wodurch den Interessen der Schifffahrt und jenen der Kanal-Unternehmung mehr Rechnung getragen wird, als durch den früheren Tarif.

## V.

Die fachgemässe Bildung der Seeleute ist von eingreifender Wichtigkeit für die Entwicklung der Seefahrt. Es genügt nicht, dass der Seemann praktische, durch Erfahrung gewonnene Kenntnisse habe und dass er trotz Wind und Wetter die ruhige Entschlossenheit und den kaltblütigen Muth nicht verliere. Eine gewisse Summe theoretischer Bildung ist für eine zweckmässige Navigation erforderlich. Erst hiedurch wird insbesondere der Führer eines Schiffes fähig, sein Schiff nach den Regeln der Wissenschaft und dadurch mit Vortheil und mannigfachem Gewinn an Zeit zu lenken und er gewinnt auch jene Kenntnisse, welche ihm in den einzelnen Vorkommnissen des maritimen und geschäftlichen Lebens unentbehrlich sind. Die Seeverwaltung muss darum ihr besonderes Augenmerk auf die Pflege des Unterrichtes richten; dies aber nicht allein aus dem Grunde, weil dessen Früchte den Einzelnen zum Vortheil gereichen, sondern es obliegt auch der Seeverwaltung, die Interessen der Seeschifffahrt im Allgemeinen wahrzunehmen und jene vielfachen, nachtheiligen Folgen hintanzuhalten, welche durch ungenügende oder ganz mangelhafte Qualification der Schiffer und Schiffs-Officiere sich ergeben können.

Die verschiedenen Kategorien, welche für die Schifffahrt festgesetzt sind, haben ihre Berechtigung und ihren Anlass in dem Streben, die Mittel, mit welchen die Schifffahrt betrieben wird, mit den nothwendigen Erfordernissen in Einklang zu bringen. Was an Material und nautischen Kenntnissen für die Fahrt längs der heimischen Küsten ausreicht, genügt noch nicht für die schwierigeren Verhältnisse des Mittelmeeres und seiner angrenzenden Gewässer, und noch anders stellen sich die Dinge dar,

wenn der Ocean frei vor dem Bug des Schiffes liegt. Darum ist der kleine Küstenfahrer von anderer Bauart und Tragfähigkeit, als das für weite Fahrt bestimmte Schiff. Aber auch der Führer eines solchen Schiffes braucht ein ganz anderes Mass von Kenntnissen, um, tagelang nur den Himmel und die Wellen des Oceans im Gesichtskreise, doch den besten und sichersten Curs nach seinem Bestimmungsort zu finden, als der Cabotageführer, welcher seinen Weg nach den Landpuncten misst, die ihm niemals ganz ausser Sehweite gerathen.

Soll darum eine Garantie für ordnungsmässige Navigation gewonnen werden, so muss die Zulassung zur Commandoführung an bestimmte Qualificationen geknüpft sein. Dass aber die Seeverwaltung dafür Sorge tragen muss, kann um so weniger einem Zweifel unterliegen, wenn man bedenkt, wie auf dem Schiffe so vielerlei Interessen zusammentreffen, welche in ihrer Gesammtheit doch nur vom Staate wahrgenommen werden können.

Es ergibt sich also neben dem nautischen Unterrichte das Prüfungswesen, durch welches die oberwähnte Qualification dargethan werden soll. Das Prüfungswesen steht aber in einem innigen Zusammenhange mit dem Unterrichte, welcher die Vorbedingungen für die Prüfung liefern soll. Wir wollen daher diese beiden Gegenstände im Folgenden des Näheren betrachten.

Als die Central-Seebehörde ins Leben trat, bestanden mehrere dem nautischen Unterrichte gewidmete Anstalten. An der Handels- und nautischen Akademie in Triest\*) war ein nautischer Curs (mit zwei Jahrgängen) eingerichtet. Zu Fiume, Buccari, Rovigno, Spalato und Cattaro waren nautische Schulen mit zwei, zu Zara eine solche mit einem Jahrgange. Die Bedingungen zum Eintritt in diese Schulen, sowie auch die Einrichtung und der Lehrplan derselben zeigten mancherlei Abweichungen von einander.

---

\*) Diese Anstalt leitet ihren Bestand von der nautischen Schule her, welche mit 3. November 1817 ins Leben trat und in Folge des Studien-Hof-Commissions-Decretes vom 28. September 1820 zum Rang einer Akademie erhoben worden war.

In Triest mussten die Aspiranten den Vorbereitungscurse an derselben Lehranstalt absolvirt oder aber in anderer Weise sich Vorkenntnisse erworben oder wenigstens bereits zur See Dienste geleistet haben. In den letzten Fällen hatten sie sich jedoch einer Aufnahmeprüfung zu unterwerfen. Im Course selbst wurden dann in 32—33 wöchentlichen Lehrstunden folgende Gegenstände vortragen: Religion, Arithmetik, Mathematik, Astronomie, Nautik, Manöverkunde, Zeichnen und Schiffsbau, Physik, Geographie, Kalligraphie, Mercantilwesen, Seerecht, italienische, französische, deutsche und englische Sprache.

Die Schule in Fiume bestand seit 1777. Zur Aufnahme wurde das vollendete 13. Lebensjahr verlangt. Gelehrt wurde Religion, Geographie, Physik und slavische Sprache in beiden, dann Arithmetik, Algebra, Geometrie, Trigonometrie und Mechanik im 1., Navigation, nautische Astronomie, Manöverkunde und Schiffbau im 2. Jahrgang. — Die Schule in Buccari war erst 1849 eröffnet worden. Sie hatte denselben Lehrplan, wie jene in Fiume; ein einziger Lehrer hatte den ganzen Unterricht zu besorgen.

Die Schulen in Rovigno, Spalato und Cattaro waren erst im Schuljahre 1849—50 ins Leben getreten. Angelehnt an die 4. Classe der damaligen Normal-Hauptschule nahmen sie Schüler auf, welche wenigstens 14 Jahre zählten und genügende Vorkenntnisse besaßen, um dem Gange des Unterrichtes folgen zu können. Der Course in Zara endlich hatte vorläufig nur den Lehrplan des ersten Jahrganges an den übrigen Schulen Dalmatiens.

Diese Anstalten konnten aber in ihrer damaligen Verfassung dem reellen Bedürfnisse nicht genügen. Wenn einerseits ein sehr verschiedenes Lehrsystem befolgt wurde und dem Umfange des Unterrichtes in den einzelnen Schulen wesentlich abweichende Grenzlinien gezogen waren, so lag auf der anderen Seite in dem Mangel an guten Lehrbüchern und in der daraus sich ergebenden willkürlichen Wahl eines Leitfadens von Seite des unterrichtenden Lehrers eine sehr erhebliche Schwierigkeit. Die Anzahl der Lehrer war gering, ihre Entlohnung allzu mässig bemessen; desshalb zu Nebenerwerb gezwungen, konnten sie nur einen Theil ihrer Kräfte

dem Zwecke der Schule widmen. Auch mangelte es ganz entschieden an tüchtigen Lehrkräften. Unter solchen Verhältnissen nützte es wenig, wenn man den Schülern eine grosse Stundenzahl auferlegte und den Lehrplan mit zahlreichen Gegenständen ausfüllte. Die Resultate waren immerhin nur sehr bescheiden.

Die Nothwendigkeit einer durchgreifenden Reorganisation lag klar vor Augen und die Central-Seebehörde säumte nicht, dieser Nothwendigkeit Rechnung zu tragen. Es wurde hiebei hauptsächlich der Zweck vor Augen gehalten, dass man die Anforderungen an die Qualification zur Commandoführung höher stellen und strenger prüfen müsse, als es bisher im Brauche gewesen war, und dass sich durch einen zweckmässigen Unterricht auch die Möglichkeit darbieten müsse, diesen Anforderungen gerecht werden zu können.

Mit Allerhöchster Entschliessung vom 25. Juli 1852 wurde die Organisation des nautischen Unterrichtes genehmigt. Nach derselben sollte jede nautische Schule aus drei von einander getrennten Cursen bestehen, nämlich

1. einem zweijährigen Curs für die theoretisch-praktische Ausbildung der Schiffer und der Steuermänner (Tenenti);
2. einem halbjährigen Curse für den praktischen Unterricht der Schiffer weiter Fahrt und der Führer der grossen Küstenfahrt;
3. einem Abendkurs für die Führer der kleinen Küstenfahrt und für die Bootsleute, und
4. einem einjährigen Curse für Schiffbauer.

Schulen mit allen vier Cursen hiessen Hauptschulen und sollten je eine für jedes Verwaltungsgebiet der Küste, also in Triest, Venedig, Fiume und Ragusa errichtet werden. Schulen, welche nur die drei ersten Curse enthielten, hiessen Secundärschulen (Scuole secondarie) und waren für Rovigno, Zara, Spalato und Cattaro bestimmt. Die nautische Hauptschule in Triest wurde an die daselbst bestehende k. k. Akademie, jene in Venedig an die dortige k. k. Oberrealschule angelehnt; in den übrigen Orten verband man die nautischen Schulen mit den betreffenden Unterrealschulen. In Lussinpiccolo ward bald darauf auch

eine nautische Schule der zweiten Classe aufgestellt. In Fiume wurde noch ein commercieell-nautisches Privat-Collegium errichtet und in Castelnovo ging aus einer Stiftung gleichfalls eine nautische Schule hervor. Beide letzteren schlossen sich dem für das Biennium bestimmten Lehrplane an.

Ausserdem war die Einrichtung eines höheren nautischen Curses an der Triester Akademie in Aussicht genommen, um Capitänen eine gründlichere Ausbildung zu geben, Schiffbau-Ingenieure heranzubilden und um für ein geeignetes Lehrpersonal fürzusorgen.

Was nun die innere Einrichtung der Schulen anbelangt, so wurde zur Aufnahme ins Biennium das zurückgelegte 14. Lebensjahr, die Kenntniss der italienischen Sprache und ein solches Mass elementarer Kenntnisse gefordert, dass dem Unterrichte gefolgt werden konnte. Bei der Bestimmung eines Minimalalters schwebte hauptsächlich die Absicht vor, eine dem theoretischen Unterrichte vorangehende Einschiffung zu erleichtern oder auch den Besuch der Unterrealschule vor dem Eintritt in den nautischen Curs zu ermöglichen. Dadurch, dass keine strengen Anforderungen an die Vorbildung gestellt wurden, glaubte man den Interessen der Küsten-Bevölkerung zu dienen, da es bei dem Abgange zahlreicher und leicht zugänglicher Schulen sehr oft schwer fallen würde, ihren Söhnen die andererseits so erspriessliche Wohlthat des nautischen Unterrichtes zuzuwenden. Auch fürchtete man durch derartige Anforderungen die Söhne dieser Küste ihrem naturgemässen Berufe zu entfremden oder doch wenigstens ihnen den Weg zu einer sicheren Stufe innerhalb dieses Berufes zu verschliessen.

Der Lehrplan bestimmte im 1. Jahrgange 8, im 2. Jahrgange 10 (1. Semester) und 9 (2. Semester) Unterrichtsstunden in der Woche. Unterrichts-Gegenstände waren im ersten Jahrgange Arithmetik, Algebra und Geometrie, Grundzüge der Handelslehre und Seerecht; im zweiten Semester ebene und sphärische Trigonometrie, Astronomie und Steuerkunde, Elemente des Schiffbaues und Manöverkunde, dann in beiden Jahrgängen Religion. Die Ausdehnung, in welcher der Lehrstoff behandelt wurde, war

ziemlich beschränkt. Man strebte keineswegs wissenschaftliche Bildung der Schüler an, sondern gab nur jene Begriffe und Lehrsätze, welche zum Verständniss und zur Anwendung in der Steuerkunde und Astronomie unerlässlich waren. Ueberhaupt sollte die nautische Schule den Schüler eben nur mit den für seinen Fachberuf unumgänglich erforderlichen Kenntnissen versehen.

Der Semestralcurs war vorzugsweise für die Führer der grossen Cabotage bestimmt. In 10 wöchentlichen Stunden wurde Religion, Manöverkunde, Seerecht und praktische Nautik gelehrt. Wer zwei Jahre Seefahrt nachweisen konnte und die für das früher besprochene Biennium erforderlichen Elementar-Kenntnisse besass, ward zum Besuche des Curses zugelassen.

Vollständig populär war der Vortrag in dem Abendcourse gehalten, welcher von Jedermann, ohne irgend einen Nachweis, besucht werden konnte. Dagegen war die Zulassung in den Schiffbauercurs an die mit gutem Erfolge zurückgelegte Unterrealschule und an eine Aufnahms-Prüfung aus der Algebra gebunden. Auch mussten die Schüler wenigstens 15 Jahre alt sein.

Im Jahre 1856 gelangte der bereits erwähnte höhere nautische Curs in Triest wirklich zur Errichtung. Er war wesentlich dem Zwecke der Lehrerbildung gewidmet; es wurden für solche acht Stipendien in Beträgen von 200, 350 und 500 Gulden festgesetzt. Der Curs zerfiel in zwei Sectionen, in die nautisch-astronomische (Höhere Mathematik, Mechanik, nautische Astronomie) und in jene für Schiffbau. Auch wurde für jene Hörer, welche den Curs absolvirt hatten und dem Lehrfache an einer nautischen Schule sich widmen wollten, ein zweiter Jahrgang zur theoretischen und praktischen Ausbildung angehängt. Die Frequentanten dieses Jahrganges sollten während derselben durch drei Monate auf einem nationalen Seehandelsschiffe der weiten Fahrt oder doch der erweiterten grossen Cabotage sich einschiffen und während der Einschiffung ein Bord-Journal führen. Die Hörer des Schiffsbau-Curses hatten während desselben Werften fleissig zu besuchen, auch wurden den besten Hörern die Mittel zum Besuche einiger hervorragender Werften in Frankreich und England in Aussicht gestellt.

Im Jahre 1860 wurden diese Curse jedoch aufgehoben, da deren Besuch ein äusserst geringer war und damals ein nautischer Curs an dem hydrographischen Institute der k. k. Kriegsmarine ins Leben trat. Die Central-Seebehörde suchte auch für die Verfassung zweckmässiger Lehrbücher Sorge zu tragen. Diese Bemühungen waren jedoch nur zum Theil vom Erfolge gekrönt und es ist bisher nicht gelungen, vollständige entsprechende und umfassende Lehrbücher für den nautischen Unterricht zu erhalten. Im Jahre 1861 wurde eine eigene Disciplinar-Vorschrift für die nautischen Schulen erlassen.

Durch zehn Jahre bestanden die nautischen Schulen in der dargelegten Organisation. Die in dieser Zeit gemachte Erfahrung zeigte jedoch, dass diese Organisation nicht mit den Zielen in Einklang stünde, welche man zu erreichen wünschte. Zunächst fanden die Semestral- und Abendcourse nur sehr geringe Betheiligung. Die Seeleute, welche sich zur Erlangung einer besonderen Befähigung vorbereiten wollten, zogen in der Regel den Privatunterricht vor. Dieser erforderte weniger Zeitaufwand und liess sich mehr nach den individuellen Verhältnissen und nach der Bequemlichkeit des Schülers einrichten. Auch zeigte sich unter den Küstenfahrern und Bootsmännern wenig Lust an einem förmlichen, schulmässig ertheilten Unterrichte. Die Schiffbau-Curse blieben unbesucht, weil die Ausübung des Schiffsbaugewerbes überhaupt nicht geregelt war. Solange aber jeder Empiriker dem Schiffbaue sich widmen konnte, bot der Besuch des Curses den Frequentanten anscheinend viel zu geringe Vortheile für sein ferneres Fortkommen dar, um Zeit daran zu setzen. Das Bedürfniss nach wissenschaftlicher Bildung zeigte sich eben noch nicht genug rege.

In dem eigentlichen nautischen Curse erschien die Vorbildung der Schüler allzugerings und es konnten daher während des Curses nur bescheidene Resultate erzielt werden. Namentlich ward das Ungenügende der mathematisch-nautischen Kenntnisse beklagt, mit denen die Frequentanten die Schule verliessen. Dazu gewann die Ueberzeugung immer mehr Raum, dass ein höherer Grad von Fachbildung im Interesse einer gedeihlichen Entwicklung der

Handelsmarine gelegen sei. Im Jahre 1862 wurde daher über Anordnung des Handelsministeriums und der Unterrichts-Abtheilung des Staatsministeriums eine besondere Commission bei der Central-Seebehörde in Triest einberufen, um über eine angemessene Reform der nautischen Unterrichts-Anstalten zu berathen. Das von dieser Commission ausgearbeitete Project wurde sonach von Seite der betheiligten Centralstellen in reifliche Erörterung gezogen und nach eingehender Prüfung und längerer Verhandlung kam ein neues Organisches Statut für die nautischen Schulen zu Stande, welches mit der Allerhöchsten Entschliessung vom 8. Juni 1867 sanctionirt wurde. Die wesentlichsten Bestimmungen dieses Statutes sind die folgenden:

Nautische Schulen sollen in Triest, Fiume, Spalato, Cattaro und Lussinpiccolo bestehen. Die Schule in Triest hatte mit der k. k. Handels- und Nautischen Akademie, jene in den übrigen Orten mit den Unterrealschulen verbunden zu sein, wenn solche daselbst beständen; doch hatte jede nautische Schule eine vollständig selbständige Abtheilung jener Anstalt zu bilden, mit welcher sie verbunden war. Für die Zulassung in die Schule wurde die Vollendung des 14. Lebensjahres, die Kenntniss der italienischen Sprache und der arithmetischen Grundbegriffe verlangt, worüber eine Aufnahms-Prüfung abzulegen ist. Von dieser Prüfung, sowie auch von der Beobachtung des Normal-Alters sind jene Schüler dispensirt, welche zuvor die beiden ersten Classen der Unterrealschule besuchten. Der Eintritt in den zweiten Jahrgang wurde bewilligt, wenn der Aspirant bereits 15 Jahre zählte und eine Prüfung über die im 1. Jahrgange gelehrtten Gegenstände günstig ablegte. Der Cours hatte, wie vordem, zwei Jahrgänge. Im ersten, mit 22 Stunden in der Woche, wird Religion, italienische Sprache, Arithmetik, Algebra und Geometrie, Geografie, Kalligrafie, Linear- und Freihandzeichnen, im zweiten mit 28 Stunden wöchentlich wird Religion, italienische Sprache und Geschäftsstyl, Geografie, ebene und sphärische Trigonometrie und Pilotage, nautische Astronomie, maritime Nomenclatur und Takellehre, Manöverkunde, Handels-, See- und Wechselrecht, Bordverrechnung, Zeichnen, Kalligrafie und Schiffsheilkunde gelehrt.

Das Personal einer Schule hat aus einem eigenen Lehrer für die mathematisch-nautischen Disciplinen, aus einem solchen für italienische Sprache, Geografie und Bordverrechnung, aus einem Gerichtsbeamten für die Rechtsgegenstände, aus einem Arzte für die Schiffsheilkunde zu bestehen. Für Zeichnen und Kalligrafie wird je nach den besonderen Verhältnissen vorgesorgt. Der Unterrichtsgang, das System und die Ausdehnung des Lehrstoffes wurden durch eine besondere Instruction geregelt, welche noch in demselben Jahre erschien.

Die Reorganisation der nautischen Schulen auf Grund des neuen Statutes trat im Schuljahr 1867/68 ins Leben.

Eine Art Ergänzung dieser Massregel bildete die Ministerial-Verordnung vom 26. Juli 1868, welche ein provisorisches Reglement für die Prüfung der Lehramts-Candidaten der nautischen Schulen — in den mathematisch-nautischen Gegenständen — enthielt. Eine eigene Prüfungs-Commission in Triest ward für diesen Zweck eingesetzt. Jene Candidaten, welche diese Prüfung mit gutem Erfolge bestehen, haben durch ein volles Jahr an der Handels- und nautischen Akademie in Triest sich zu beschäftigen, um in der Methode des Unterrichtes sich auszubilden. Erst nach Vollendung dieses Jahres kann der Candidat an einer nautischen Schule in Verwendung treten.

Aber auch diese neue Organisation gab bald zu mancherlei Bemerkungen Anlass. Vor Allem erschien die Vorbildung der Schüler viel zu gering; es war nothwendig, denselben im ersten Jahrgange eine Menge von Begriffen zu lehren, welche bereits vorhanden sein sollten, um den vorgeschriebenen Lehrstoff mit Erfolg behandeln zu können. Unausweichliche Folge dieses Umstandes war dann das ungenügende Mass mathematisch-nautischer Kenntnisse, welches die Schüler erwarben und worüber vielseitig Klage geführt wurde. Auch schien die diesen Disciplinen gewidmete Anzahl von Lehrstunden zu gering. Weiters ward getadelt, dass Physik und Meteorologie im Unterrichtsplane ganz bei Seite gelassen worden waren. An passenden Lehrbüchern herrschte fortwährend Mangel und nicht weniger machte sich der Abgang genügender und tüchtiger Lehrkräfte fühlbar.

Zu allen diesen Beobachtungen gesellte sich noch die stets wachsende Ueberzeugung von der Nothwendigkeit eingehender Bildung für die Seeleute. Es wurden verschiedene Studien in Betreff einer Reform gemacht und es wurde auch insbesondere die Frage in Erörterung gezogen, ob nicht dem nautischen Unterrichte eine gewisse praktische Seedienstzeit vorausgehen solle, um den Schüler bereits einigermassen mit den maritimen Verhältnissen vertraut zu machen, und um den theoretischen Unterricht hiedurch zu erleichtern. Aber diese Studien und Erörterungen haben ihren Abschluss noch nicht gefunden und es liegt daher ein näheres Eingehen darauf ausserhalb des Rahmens unserer Aufgabe.

Was den Schiffbau anbelangt, so wurde nach vielfachen Verhandlungen an der k. k. Handels- und nautischen Akademie in Triest ein eigener Schiffbaucurs als eine selbständige Abtheilung dieser Anstalt errichtet und im J. 1870 eröffnet. Der Unterricht wird in zwei Jahrgängen ertheilt. Im ersten Jahrgange lehrt man analytische Algebra, Differenzial- und Integralrechnung, Mechanik und Maschinen-Zeichnen, Holzschiffbau, Technologie, Schiffszeichnen und im zweiten Jahrgange Mechanik, Maschinenlehre mit besonderer Rücksicht auf Schiffs- und sonstige Maschinen zu maritimen Zwecken, mathematische Theorie der Schiffe, Eisenschiffbau, Technologie und Schiffszeichnen.

Zum Eintritt in den Curs wird der Besitz des Maturitäts-Zeugnisses einer Oberrealschule oder eines Obergymnasiums, im letzteren Falle überdies noch eine Aufnahmeprüfung über darstellende Geometrie und geometrisches Zeichnen erfordert.

Doch kann der Mangel eines solchen Zeugnisses durch eine entsprechende Aufnahmeprüfung ersetzt werden, wofern der Aspirant das 17. Lebensjahr vollendet hat.

Der Curs wird seit seiner Errichtung in genügender Weise besucht, wenn man hiebei auf das Bedürfniss der nationalen Marine nach kundigen Schiffbauern Rücksicht nimmt und er liefert befriedigende Resultate.

Die Verordnung des Unterrichts-Ministeriums vom 22. Mai 1873 gab die Vorschrift über die Schluss-Prüfungen aus dem

Schiffbau-Curse, welche nach zweijähriger Praxis vor einer eigenen Commission abgelegt werden. Auf Grund dieser Prüfung wird das Befähigungs-Zeugniß für den Schiffbau ausgestellt.

An derselben Akademie ist seit November 1872 auch eine Schiffshandwerkerschule in Thätigkeit, welche den Zweck verfolgt, den Arbeitern auf Werften und in Maschinen-Fabriken durch einen mit den nöthigen Erklärungen verbundenen Zeichenunterricht derartige Fachkenntnisse beizubringen, dass sie zu Werkführern oder Meistern sich qualificiren können.

Die Befähigung zum Commando von Schiffen war schon lange vor Errichtung der Central-Seebehörde von gewissen Bedingungen abhängig. Wer ein Schiff weiter Fahrt befehligen wollte, musste das Patent als Capitän besitzen. Die Ertheilung dieses Patenten war an eine gewisse Dienstzeit zur See und an den Erfolg einer Prüfung geknüpft. Die Staatsangehörigkeit des Candidaten war selbstverständlich. Eine Gubernial-Verordnung vom Jahre 1825 bestimmte, dass jeder Candidat wenigstens fünf Jahre gedient haben müsse und unter diesen fünf Jahren wenigstens ein Jahr in der Eigenschaft als Schiffschreiber (*scrivano*), Lootse (*piloto*) oder Cadet. Die Prüfungen wurden in den verschiedenen Provinzen in mancherlei abweichender Weise gehalten, nachdem man 1827 von den 1820 festgesetzten Plan, die Erlangung des Patenten von dem Besuche der nautischen Akademie in Triest abhängig zu machen, wieder abgekommen war. Das Reglement über die Patentirung der Seeschiffe vom Jahre 1825 erforderte für den Capitän das vollendete 20. Lebensjahr. Im Jahre 1841 wurde bestimmt, dass von den oberwähnten fünf Jahren eines auch im Dienst auf Dampfern verbracht werden könne. Die Central-Seebehörde musste aber sofort darauf bedacht sein, mehr Regelmässigkeit und Gleichmässigkeit in das Prüfungswesen zu bringen. Bereits am 25. August 1851 erging ein provisorisches Reglement. Dieses bestimmte, dass zur Prüfung nur solche Candidaten zuzulassen seien, welche das 20. Jahr vollendet haben, die österreichische Staatsbürgerschaft besitzen, einen unbescholtenen Wandel nachweisen und durch fünf Jahre auf österreichischen Handelsschiffen dienen. Die Prüfungen fanden in Triest und

am Sitze jedes See-Inspectors statt. Ueber die Zulassung zur Prüfung entschied die Central-Seebehörde. Die Prüfungs-Commissionen bestanden unter dem Vorsitze des Hafencapitäns und in Triest des nautischen Oberinspectors, aus einem k. k. See-officier, zwei Handelscapitänen, einem Mitgliede der betreffenden Handelskammer oder aber einem von dieser letzteren entsendeten Rheder und aus jenen Professoren, welche an der nautischen Schule des Prüfungsortes die mathematisch-nautischen Disciplinen und das See-Recht vortrugen. Die Prüfungen konnten bei Vorhandensein von Candidaten jeden Monat stattfinden. Sie bestanden aus einem schriftlichen und aus einem darauf folgenden mündlichen Theil. Die Fragen für die schriftlichen Arbeiten wurden von der Central-Seebehörde selbst gegeben. Gegenstände der Prüfung waren Rundschiffahrt, nautische Astronomie, Manöverkunde, die hauptsächlichsten auf die Schiffahrt bezüglichen Gesetze und Vorschriften.

Dieses Reglement hat jedoch nur einen provisorischen Charakter. Es hat im Grunde nichts Neues geschaffen, sondern nur bereits Vorhandenes zusammengefasst und den neuen Verhältnissen der Seeverwaltung angepasst. Eine durchgreifende Reform erfolgte erst durch das Prüfungs-Reglement vom 4. Mai 1858, welches freilich auch als eine provisorische Vorschrift bezeichnet wurde, dies jedoch mehr aus dem Grunde, weil man damals die Einführung der Inscription und den Abschluss der allgemeinen legislativen Reformen für näher bevorstehend errachtete. Eine wesentliche Neuerung dieses Reglements war die Einführung des Grades „Steuermann“ (tenente) in der Handelsmarine an Stelle des alten scrivano, wie denselben das Edict nannte. Während der scrivano dem Schiffer im Schreibgeschäft und in der Verwaltung zur Seite stehen sollte, während der Bootsmann oder Lootse seinen nächsten fachgemässen Beistand bildete, war der Steuermann ein wirklicher Bordofficier und zugleich in jeder Beziehung der berufene Stellvertreter des Schiffers. Die Einführung dieses Grades brachte aber auch den weiteren Vortheil mit sich, dass für eine gründlichere Heranbildung der Schiffer Sorge getragen wurde, welche zuvor die Stufe des Steuerannes erreichen und als solche Dienste

verrichten mussten. Das Reglement schrieb nämlich vor, dass nur derjenige die Capitänsprüfung weiter Fahrt ablegen dürfe, welcher zwei Jahre in der Eigenschaft als Steuermann am Bord von Quersegelschiffen auf Reisen ausserhalb des Adriatischen Meeres gedient hatte. Um aber Steuermann zu werden, musste man entweder vier Jahre auf derartigen Schiffen (darunter auch ein Jahr eventuell auf Dampfer) gedient haben oder aber nach Absolvirung des zweijährigen nautischen Curses durch zwei Jahre eingeschiff gewesen sein und dann die Steuermannsprüfung ablegen, welche nunmehr neu eingeführt wurde. Zur Steuermannsprüfung wurde die Vollendung des 18. Lebensjahres erfordert.

Die Prüfungen geschahen bei den Hafen-Aemtern in Triest und Ragusa, in Fiume und Venedig. Die Zusammensetzung der Prüfungscommission und der Vorsitz in derselben blieb unverändert wie bisher. Die Prüfungen fanden an den einzelnen Orten vierteljährig statt. Im Jahre 1868 traf die Central-Seebehörde die Anordnung, dass in Triest allmonatlich Prüfungen abgelegt werden konnten. Vom Juni desselben Jahres angefangen, wurde auch Lussinpiccolo zum Prüfungsort bestimmt und zweimal im Jahre, Juni und September, konnten dieselben stattfinden, doch im Falle grösseren Bedürfnisses wollte man auch trimesterweise Prüfungen daselbst abhalten. Ueber die Zulassung zur Prüfung entscheidet die Central-Seebehörde. Sowohl die Steuermanns- als die Capitänsprüfungen bestehen aus einem schriftlichen und aus einem mündlichen Theile.

Was die Gegenstände der Prüfung anbelangt, so war ein eigenes Programm entworfen, welches in vier Gruppen (elenchi) die hauptsächlichsten Fragen aus den einzelnen Gegenständen enthielt. Die erste Gruppe bezieht sich auf Rundschiffahrt, die zweite auf nautische Astronomie, die dritte auf Schiffsmanöver und die vierte auf den legislativen Theil. Die Steuermanns-Candidaten erhalten bei der schriftlichen Prüfung drei nautisch-mathematische Aufgaben zu lösen, die Capitänsandidaten dagegen nur zwei solche und hiezu noch eine Aufgabe stylistisch-commercieller Natur. Bei der mündlichen Prüfung hat jeder Steuermannscandidat je vier Fragen aus jeder der oberwähnten Gruppe zu beantworten; ausser-

dem muss er einige praktische Uebungen auf den Seekarten und mit dem Sextanten ausführen. Die Capitänsandidaten werden zwar aus denselben Materien, wie die Steuermänner geprüft, jedoch mit Rücksicht auf den Umstand, dass von ihnen genauere und durch die Praxis auch erweiterte Kenntnisse verlangt werden können. Uebrigens haben dieselben während der für sie vorgeschriebenen zweijährigen Dienstzeit als Steuermann ein Privat-Journal mit grosser Genauigkeit zu führen und dasselbe ihrem Gesuche um Zulassung zur Prüfung beizulegen. Dieses Journal wird einer genauen Revision unterzogen und bildet ein wichtiges Erforderniss der Zulassung.

Nach günstig bestandener Prüfung erhält der Candidat das bezügliche Brevet, welches ihm von der Central-Seebehörde ausfertigt wird. Vorübergehend hatte sich das Marine-Ministerium die Ausfertigung der Capitänsbrevete vorbehalten; doch war hiemit mancher Zeitverlust verbunden, so dass man bald davon abkam. Der Umfang des Prüfungsthema wurde in der Folge erweitert. Man verlangte von den Capitänen auch Kenntnisse über Schiffsheilkunde und zwar vom 1. October 1872 ab in Folge der Verordnung der Seebehörde vom 30. März 1872.

Uebrigens trat immer mehr die Nothwendigkeit zu Tage, die Anforderungen an die Kenntnisse der Candidaten höher zu stellen. Die Zahl von brevetirten Capitänen und Steuermännern war eine so grosse, dass nicht im mindesten ein Mangel für die Bedürfnisse der Schifffahrt zu befürchten stand; vielmehr mussten viele mit Brevet versehene Individuen, um Erwerb zu finden, sich mit untergeordneten Posten in der Marine zufrieden geben. Man fand häufig Steuermänner als Bootsleute und selbst Vollmatrosen (nostromini, nocchieri) in Dienst, und die Stelle des Steuermannes versah manchmal ein regelrecht geprüfter Capitän. Auch widmete sich ein grosser Theil der geprüften Leute dem Dienste unter fremder Flagge. Freilich lag ein wesentliches Motiv, welches vor Einführung der allgemeinen Wehrpflicht die Seefahrer vor den Prüfungstisch führte in dem Umstande, dass patentirte Capitäne und Steuermänner die Befreiung vom Kriegsdienst genossen,

Wenn man daher die Anforderungen höher schraubte, so erreichte man den wichtigen Zweck, die Candidaten zu gründlicher Vorbildung zu zwingen und zugleich einer allzuleichten Behandlung der Prüfungen überhaupt vorzubeugen. Der Circularerlass vom 7. Mai 1868 suchte in dieser Beziehung einen Anfang zu machen. Er verlangte nämlich, dass vom November desselben Jahres angefangen, im Einklange mit dem für die nautischen Schulen vorgeschriebenen neuen Lehrplane, die Fragen aus der 1. und 2. Prüfungs-Gruppe eingehender und mit Kenntniss der mathematischen Formeln beantwortet werden sollten und dass man vom November 1869 angefangen auch die Kenntniss der Steuerkunde und der nautischen Astronomie auf mathematischer Grundlage verlangen werde. Andere Erschwerungen der Prüfung wurden später in Aussicht genommen. Man konnte in dieser Beziehung nur allmählig vorgehen, weil es an den Mitteln zur genügenden Vorbereitung der Candidaten gebrach. Auch hängt die ganze Angelegenheit mit der geplanten Reform des nautischen Unterrichtes und mit dem Entwurf des Gesetzes über die Kategorien der Seefahrer innig zusammen. So war es jedenfalls schwierig, auf dem mathematisch-nautischen Gebiete allzu Vieles zu verlangen, so lange der in den nautischen Schulen in den einschlägigen Gegenständen ertheilte Unterricht nicht die gewünschten und als nothwendig erkannten Ergebnisse lieferte.

In der Handhabung der Prüfungsvorschriften musste die Praxis gewisse Erleichterungen eintreten lassen. Dieselben bezogen sich wesentlich auf den Zeitpunkt der Zulassung zur Prüfung. Es fiel dem Candidaten oft schwer und brachte ihm Nachtheil für seinen Erwerb, wenn er allzustrenge an den Wortlaut der Zulassungs-Bedingungen gebunden wurde.

Man sah sich daher, wenn berücksichtigungswürdige Gründe vorlagen, veranlasst, die Zulassung zur Prüfung auch dann zu bewilligen, wenn die vom Gesetze geforderte Einschiffszeit nicht gänzlich vollendet war. Jedoch wurde in solchen Fällen der Candidat verpflichtet, nach der Prüfung die ihm mangelnde Zeit zu ergänzen, bevor er das Brevet ausgefolgt erhielt. Immerhin sah man darauf, dass der Mangel an jener Zeit ein gewisses

zulässiges Mass nicht überschritt, so dass von dem Candidaten genügende praktische Erfahrung und Kenntniss trotzdem vorausgesetzt werden konnte.

Abgesehen von den Prüfungen für die Capitäne und Steuerleute der weiten Fahrt ergab sich aus den verschiedenen Kategorien der Küstenfahrt noch eine Reihe anderer Prüfungen. Für die Directoren der grossen Cabotage war bereits im Jahre 1816 ein besonderes Examen vorgeschrieben worden, wenn sie Schiffe mit einer Tragfähigkeit von mehr als 50 Tonnen befehligen wollten. Die Candidaten für diese Prüfung, welche vor einem Hafenamte abgelegt werden musste, hatten die Staatsangehörigkeit, die Vollendung des 20. Lebensjahres, eine zurückgelegte 3jährige Seedienstzeit, unbescholtenen Lebenswandel und die Kenntniss des Lesens und Schreibens nachzuweisen. Zu letzterem Ende musste das Gesuch um Zulassung zur Prüfung von dem Candidaten eigenhändig geschrieben sein. Die mündliche Prüfung, zu welcher ausser dem Amtsvorstande zwei patentirte Handelscapitäne oder erfahrene Führer der grossen Küstenfahrt zugezogen wurden, erstreckte sich auf die Kenntniss der Steuerung und Verankerung eines Segelschiffes, auf die Sicherheitsmassregeln bei Seegefahr, auf die Mittel um Schäden am Schiffe auszubessern und endlich auf die Kenntniss der wichtigsten gesetzlichen Bestimmungen. Auf Grund der Prüfung erhielt der Candidat sodann von dem Gubernium (später von der Central-Seebehörde) das Befähigungszugenniss als Führer der grossen Küstenfahrt.

Die im Jahre 1844 geschaffene neue und erweiterte Kategorie der Küstenfahrt gab auch zur Einführung einer neuen Prüfung für die Führer von Schiffen dieser Kategorie Anlass. Man nahm hiebei Bedacht, die Anforderungen höher zu stellen und mehr in Einklang mit der bedeutenden Ausdehnung zu bringen, welche die Küstenfahrt genommen hatte. Die Ministerial-Verordnung vom 27. October 1852 regelte die Art dieser neuen Prüfung, welche vom 1. Januar 1853 unerlässliches Erforderniss wurde. Die Prüfung, zu welche nur Candidaten zugelassen wurden, welche drei Jahre zur See gewesen waren, wobei jedoch der Dienst als Schiffsjunge (mozzo), dann jener auf Kriegsschiffen und Dampfern nicht ange-

rechnet wurde, konnte bei den Central-Hafen-Aemtern abgelegt werden und bestand aus einem schriftlichen und einem mündlichen Theil. Im ersteren hatte der Candidat zwei nautisch-astronomische Aufgaben zu lösen, in letzterem wurde er von der aus dem Hafen-Capitän, den Hafenamts-Adjuncten, zwei Handels-Capitänen oder Führern der grossen Cabotage und einem Mitglied der Handelskammer und dem betreffenden Professoren bestehenden Commission aus der Rundschiffahrt, aus der Manöverkunde und aus den wichtigsten legislativen Vorschriften befragt. Die Prüfungsfragen sind nach diesen 3 Gruppen zusammengestellt und aus jeder derselben sind vier durch Los gezogene Fragen zu beantworten. Ausserdem hat der Candidat praktische Uebungen mit Seekarten und Sextanten zu machen. Das Prüfungsprotokoll wird der Central-Seebehörde vorgelegt, welche das Befähigungs-Zeugniss ausfolgt.

Diese Prüfungen können allmonatlich abgehalten werden.

Im Jahre 1870 traf die Central-Seebehörde die Anordnung, dass sowohl bei den Prüfungen für Küstenfahrt, wie auch bei Steuermanns- und Capitäns-Prüfungen ein Examen über Dampfmaschinenlehre und Manöver mit Dampfschiffen abgelegt werden kann. Zu dem Zwecke wurde die Prüfungs-Commission um ein Mitglied als specieller Examiner für dieses Fach vermehrt. Auch für dieses Gebiet wurde ein Programm der Prüfungsfragen festgestellt, von welchen der Candidat vier zu beantworten hat. Doch ist diese Prüfung nicht obligatorisch, daher auch über dieselbe ein gesondertes Zeugniss ausgestellt wird.

Eine weitere Prüfung endlich wurde im Jahre 1863 eingeführt, als die Linie der kleinen Cabotage eine ansehnliche Erweiterung erfuhr. Jene Schiffer, welche Fahrzeuge dieser Kategorie befehligen wollen, haben sich bei einem Hafen-Amte einer praktischen mündlichen Prüfung zu unterziehen. Bei derselben werden sie über den Gebrauch des Compasses und Logs, über die Ausrüstung und das Manöver mit Schiffen lateinischer Segel befragt, weiter muss man genügende Kenntniss der Küsten, Untiefen, Riffe, Strömungen und der Flut des adriatischen Meeres, sowie der wichtigeren gesetzlichen Bestimmungen darthun. Die Commission besteht unter Vorsitz des Hafen-Capitäns aus einem Rheder und

zwei Handels-Capitänen oder Führern der grossen Küstenfahrt. Die Befähigung wird von dem Hafen-Amte selbst ertheilt, welches vierteljährig ein Verzeichniss der geprüften Individuen der Central-Seebehörde vorlegt. Als die neue Organisation der Seeverwaltung in's Leben trat, wurde die Prüfung für Führer der erweiterten grossen Küstenfahrt den Hafen-Capitanaten übertragen.

Hinsichtlich der Steuermänner (tenenti) bestimmte die Central-Seebehörde in der Verordnung vom 15. Januar 1867, dass dieselben zur Führung von Schiffen der grossen Cabotage jeder Gattung auf Grund ihres Steuermanns-Patentes zuzulassen seien, sobald sie den Nachweis über die Vollendung des 20. Lebensjahres liefern können.

Die in Aussicht stehende Aenderung in den Kategorien der Schifffahrt wird im Prüfungswesen manche erhebliche Wandlung hervorrufen. Die verschiedenen Arten der für Küstenfahrt bestehenden Examina werden in Wegfall kommen und durch ein einziges, für die grosse Cabotage bestimmtes Examen ersetzt werden; dagegen soll für die Führer der kleinen Küstenfahrt kein Prüfungszwang obwalten.

Jedenfalls muss das unablässige Streben der Seeverwaltung darauf gerichtet sein, die fachmännische Bildung des Seefahrerstandes zu vermehren und insbesondere in den Reihen der Küstenbevölkerung Sinn und Verständniss hiefür zu wecken und zu fördern. So sehr die entschieden maritime Befähigung dieser Bevölkerung ausser Zweifel steht, so überwiegt doch noch in derselben eine entschiedene Neigung für Empirie. Der Seemann vertraut lieber der praktischen Kenntniss und legt nicht allzu grossen Werth auf die Theorie; dies hängt mit den allgemeinen Bildungs-Zuständen an der Küste zusammen. Einer fortgesetzten Pflege und einer ferneren umsichtigen Anordnung und Leitung der auf Fachunterricht und Fachbildung Bezug nehmenden Agenden Seitens der Seeverwaltung muss aber einen stetigen Erfolg erzielen, besonders wenn die Basis für jede weitere Fachbildung, hat dieselbe See oder Land zum Zweck, in der Volksschule breit und sicher gelegt ist.

Es erübrigt uns nur noch des Einflusses zu gedenken, welchen das Wehrgesetz vom Jahre 1867 auf die Verhältnisse der mit einer besonderen Befähigung versehenen Seelente übte. Wie bereits oben erwähnt wurde, genossen die geprüften Steuermänner und Schiffer vor der Giltigkeit dieses Gesetzes die Befreiung vom Militärdienst. Diese kam mit jenem Gesetze in Wegfall, dagegen wurde in doppelter Beziehung für eine Begünstigung dieser Individuen durch das Gesetz Sorge getragen. Einmal gestattete dieses, dass den Schiffern und Steuermännern die active Dienstleistung im Frieden bis auf ein Jahr abgekürzt werden könne und dann wurde auch in der Kriegsmarine das Institut der Einjährig-Freiwilligen eingeführt.

In ersterer Beziehung ward durch eine spätere Verfügung im Jahre 1870 eine Erleichterung dadurch geschaffen, dass jenen Schiffern und Steuermännern nach vollendetem Präsenzzahre eine Reisebewilligung auf die Dauer von 2 Jahren ertheilt werden durfte, während den übrigen Leuten aus dem Urlauberstande eine solche Bewilligung immer nur von 6 zu 6 Monaten gewährt wird.

Berufsleute, welche sich sowohl bezüglich ihrer allgemeinen Bildung, als auch über ihre mit gutem Erfolge an inländischen oder ausländischen nautischen Schulen vollendeten Studien durch Zeugnisse oder durch eine entsprechend abgelegte Prüfung ausweisen, werden zum Dienste als Einjährig-Freiwillige in der Kriegsmarine zugelassen. Nach Ergebniss einer nach Ablauf des Prüfungsjahres abgelegten Prüfung können diese Freiwilligen zu Reserve-Cadetten oder Reserve-Schiffsfähnrichen ernannt werden. Ausserdem bestimmte eine Ministerial-Verordnung vom 1. Februar 1873 die Modalitäten, unter welchen See-Officiere und Cadetten der Kriegsmarine zu den Prüfungen als Capitäne und Steuermänner zugelassen werden und das betreffende Brevet erhalten können.

---

## VI.

Der Hafendienst im engeren Sinne umfasst ein sehr umfangreiches Gebiet der verschiedensten Agenden. In demselben liegt der Schwerpunkt für den geregelten Gang der laufenden Verwaltung, für die Aufrethaltung der Ordnung und für die genaue Beobachtung der bestehenden Vorschriften.

Die Aufgabe der Hafenverwaltung erstreckt sich auf die Evidenzhaltung der Seeleute, auf die Betheilung derselben mit den erforderlichen Documenten und auf die Controle dieser Documente, auf die Zulassung und Abfertigung der Schiffe, auf die Prüfung ihrer Bord- und Reisepapiere, auf die An- und Abmusterung der Mannschaft nationaler Schiffe, auf die Sorge für die polizeiliche Ordnung im eigenen Hafen, auf die Ueberwachung der daselbst bestehenden Bauten und maritimen Anstalten, auf die Begleichung der aus dem Dienstverhältnisse entstehenden Streitigkeiten, auf die Strafamthandlung in erster Instanz wegen Uebertretungen maritimer Vorschriften, auf die Sammlung und Zusammenstellung verschiedener statistischer Daten, auf die Einhebung, Verrechnung und Abführung der Gebühren und Taxen, auf die Handhabung des Seesaniätswesens und überhaupt auf die Ausführung aller von der vorgesetzten Behörde angeordneten Massregeln.

Es war das Bestreben der Seebehörde, die Thätigkeit der einzelnen unterstehenden Organe nach allen diesen Richtungen hin wach zu halten und durch eingehende allgemeine und besondere Instructionen die Ordnung des Dienstes zu erleichtern und zu fördern.

Während für die richtige Behandlung eines grossen Theiles der oberwähnten Agenden durch die verschiedenen Gesetze und Vorschriften, deren wir zum Theil schon früher Erwähnung gethan haben und welche wir zum Theil noch später erörtern werden, Sorge getragen wurde, so erübrigte immerhin noch, für die eigentliche Hafenspolizei Fürsorge zu treffen. Der Gedanke ein gleichmässiges Reglement für alle Häfen des Litorales zu erlassen, lag nahe, allein seiner Ausführung stellten sich mannigfache Bedenken entgegen. Die Verschiedenheit in den localen Verhältnissen erschien grösser als die Gleichmässigkeit der allgemeinen Verhältnisse und darum unterliess man es zunächst, ein derartiges Reglement einzuführen. Dagegen trug man für einzelne Häfen und für gewisse Theile des Hafendienstes nähere Sorge.

Für den Hafen von Triest fand die Central-Seebehörde bereits eine eigene Hafen-Polizei-Ordnung vor, welche das kustenländische Gubernium mit Kundmachung vom 25. Mai 1847 in Kraft gesetzt hatte. Diese Hafen-Polizei-Ordnung enthielt die Bestimmungen über Vertäuung der Schiffe, über Vorsichtsmassregeln gegen Feuergefahr, über den Wachdienst im Hafen, über das Calfatern der Schiffe, über das Laden des Ballastes und die Reinhaltung des Hafengrundes, über die Benützung der Ufer und Moli, über die Abfertigung der Schiffe, über den Aufenthalt der Mannschaft am Lande und über das Benehmen bei einer Feuersbrunst. Auch für den Hafen von Fiume bestand ein ähnliches Reglement vom 4. Jänner 1830, welches durch die Kundmachung vom 28. Jänner 1846 über die Benützung des Fiumara-Canales eine Ergänzung fand.

In Triest galt überdies eine eigene Ordnung für Jollenführer (Battellanti) vom 13. Juli 1844, welche die Befugniss zur Ausübung des Jollen-Gewerbes an den Besitz einer eigenen Lizenz knüpfte, diese Lizenz nur bestimmten, vertrauungswürdigen Personen zusprach und den Dienst der Jollen in den einzelnen Puncten des Hafens regelte.

Kurz vor dem Insbentreten der Central-Seebehörde wurde das bisherige Institut der Hafen-Matrosen in Triest abgeschafft und an dessen Stelle traten mit 1. April 1850 das *Corpo dei piloti*

del porto und die Hafen-Sicherheitswache. Zugleich wurde für die Erhaltung dieser beiden Corps eine eigene Taxe eingeführt, welche 1, 2 und 3 Kreuzer per Tonne je nach der Tragkraft von 31—150, von 151—300 und über 300 T. betrug. (Nach der Einführung der österreichischen Währung wurden diese Beträge in  $1\frac{3}{4}$ ,  $3\frac{1}{2}$  und  $5\frac{1}{4}$  kr. umgewandelt). Im J. 1858 ward die Hafen-Sicherheitswache aufgelöst und mit dem Corps der Hafenslootsen verschmolzen.

Für den Canal grande in Triest wurde unterm 17. April 1850 ein neues Reglement erlassen, da das seit dem J. 1825 bestehende den Verhältnissen nicht mehr entsprach. Dieses Reglement bestimmt die Reihenfolge, in welcher den Schiffen Liegeplätze im Canal angewiesen werden, sowie die besonderen Massregeln, welche der Aufenthalt im Canal erfordert. Auch ward die Taxe auf einen halben Kreuzer C.-M. per Tonne für jeden Tag bestimmt und ein gewisses Maximum der Liegetage festgesetzt. Im Jahre 1867 wurde diese Taxe auf einen Kreuzer öst. W. erhöht.

Da öfters Zweifel entstanden waren, namentlich in der Behandlung von Gebührensachen, ob hiebei auch Muggia in den eigentlichen Bereich des Triester Hafens einzurechnen sei oder nicht, so entschied über Antrag der Seebehörde das Handelsministerium mit Erlass vom 28. December 1870, dass die gesammte Bai von Muggia mit allen ihren Ufern dem engeren Bezirke des Triester Hafens angehöre, und dass daher die in jener Bucht anlaufenden und ankernden Schiffe zu behandeln wären, als ob sie auf der eigentlichen Rhede von Triest lägen. Es war dies eine Entscheidung, insbesondere auch für den Verkehr zwischen Triest und der Bucht von Muggia wichtig, welcher mit Rücksicht auf die in jenem Punkte gelegenen Etablissements zusehends sich mehrte.

Im Jahre 1874 wurde für die Ballastführer (Zavornanti) von Triest eine besondere Vorschrift erlassen, um den verschiedenen Unzukömmlichkeiten abzuhelpfen, zu denen die bisherigen Usancen Anlass gegeben hatten.

Auch in Pola zeigte sich die Nothwendigkeit eines besonderen Hafenreglements.

Der dortige Hafen zerfällt in den eigentlichen Kriegshafen und in den für den commerciellen Verkehr bestimmten Handelshafen. Die Eigenthümlichkeiten der Eigenschaft Polas als Central-Kriegshafen erheischten besondere Massregeln, um Störungen vorzubeugen und um die Sphäre zwischen der Militär- und Civil-Behörde wohl abzugrenzen.

Das Reglement für den Hafen von Pola wurde mit Kriegs-Ministerial-Erlass vom 8. April 1867 festgesetzt, mit Kundmachung der Central-Seebehörde vom 19. Juni desselben Jahres publicirt und trat am 1. Juli 1867 in Wirksamkeit.

Es bestimmte die genaue Grenze zwischen Handels- und Kriegs-Hafen und die Competenz des Militär-Hafen-Commandos und der Hafen-Deputation (nachherigen Hafen-Capitanates) und gab genaue Vorschriften über das Ein- und Auslaufen in Pola und über den Aufenthalt im Handelshafen, wobei stets den militärischen Rücksichten Rechnung getragen wurde. Dieses Reglement erhielt im J. 1871 eine kleine Abänderung zur Vermeidung von Feuersgefahr und im J. 1872 einen Beisatz über die Behandlung von Schiffen mit Petroleum am Bord.

Fast gleichzeitig mit dem Hafen-Reglement wurde auch eine Jollen-Ordnung für Pola veröffentlicht. Eine solche hatte man für die Häfen Dalmatiens insbesondere für den Passagier-Dienst der Lloyd dampfer unterm 25. April 1862 in Kraft gesetzt. Nach derselben kann jedes unbescholtene für den Gewerbe-Betrieb taugliche Individuum, welches eine wohlausgerüstete Jolle besitzt, die Lizenz für dieses Gewerbe von der Hafenbehörde erhalten, welche im Falle des Bedürfnisses den Turnus des Dienstes für diese Jollen zu bestimmen hat.

Der Tarif wird im Einvernehmen mit der politischen Local-Behörde fixirt.

Auch der Hafen von Lussinpiccolo erhielt mit 23. März 1873 eine ähnliche Jollen-Ordnung.

Für die Behandlung fremder Kriegsschiffe in heimischen Häfen gab die Central-Seebehörde eine eigene Instruction, ddtto-

12. Juli 1866, an die Hafen-Behörden aus, welcher auch das Formular des mit solchen Schiffen aufzunehmenden Constitutes beilag.

Auf Grund der gemachten Erfahrungen schritt die Seebehörde im Auftrage des Ministeriums zur Ausarbeitung eines allgemeinen Hafen-Polizei-Reglements, welches jene Bestimmungen zu enthalten hat, die gleichmässig in allen Häfen anwendbar sind, während man jene Anordnungen, die aus localen Bedürfnissen hervorgehen, wie dies besonders in grösseren Häfen der Fall ist, speciellen Reglements vorbehält. Der Entwurf eines solchen allgemeinen Reglements befindet sich augenblicklich in Verhandlung.

Die Aufmerksamkeit der Central-Seebehörde war auch fortwährend auf die thunlichste Vereinfachung des Geschäftsganges bei den einzelnen Hafenorganen gerichtet, soweit dies möglich schien, ohne auf der anderen Seite die Interessen des Dienstes zu schädigen. Es würde jedoch weit über den Rahmen dieser Darstellung hinausführen, wollten wir im Detail aller der einzelnen Massregeln Erwähnung thun, welche in dieser Beziehung getroffen wurden. Im gewöhnlichen Laufe des Dienstes ergeben sich stets zahlreiche Anlässe, dass die höhere Behörde auf den Geschäftsgang und auf die Geschäftsbehandlung bei den unteren Aemtern regelnd, belehrend und verbessernd Einfluss nimmt.

Von allgemeiner Wichtigkeit waren jedoch zwei Vorschriften, nämlich die bereits an einer anderen Stelle erwähnten provisorischen „Dienst-Instruction für die Hafencapitanate, Deputationen, Agentien und Exposituren“ vom 12. December 1871 und die Cassen-Instruction vom 14. Februar 1873.

Abgesehen von den Massnahmen administrativer Natur, erheischt ein geordneter Hafendienst auch noch eine Reihe von anderen Vorkehrungen, welche die Bequemlichkeit oder die Sicherheit der Schiffe betreffen. Hieher gehören zunächst die verschiedenen Hafenbauten und die Beleuchtung der Häfen, beides Angelegenheiten, auf welche wir in den folgenden Abschnitten eingehend zu sprechen kommen. Weiter sind die verschiedenen Vertauungs-Vorkehrungen, als Anbindsäulen, Ringe und Landfesten

am Lande, Ankerbojen, Anbindpfahlwerke (*fari d'ormeggio*) von Wichtigkeit. Es wurde in dieser Beziehung vielfach Sorge getragen, um den Bedürfnissen der Navigation entgegen zu kommen. Man war auch bestrebt, hiebei zweckmässige Systeme zu erproben und in Anwendung zu bringen. Es kommen mehrere Gattungen von Ankerbojen vor, von cylindrisch-sphärischer, von rein cylindrischer und von birnartiger Gestalt. Die Vertäunung derselben geschieht mittelst Ketten und Anker.

Während die Bojen selbst in inländischen Etablissements erzeugt werden konnten, musste man das sonstige Zugehör aus dem Auslande, vornehmlich aus England beziehen, da es bisher nicht gelang, solches in entsprechender Qualität aus dem Inlande zu erhalten. Die Seebehörde war zwar darauf bedacht, der heimischen Industrie diese nicht unbedeutenden Arbeiten zuzuwenden und wendete sich zu wiederholten Malen an industrielle Corporationen und Anstalten, ohne dass jedoch dieselben in der Lage waren, den gestellten Anfragen zu entsprechen, sei es, dass ihnen das erforderliche Rohmaterial mangelte, sei es, weil sie auf die Herstellung der betreffenden Objecte nicht eingerichtet waren. In allerletzter Zeit wurden abermals Verhandlungen mit der steirischen Eisenindustrie-Gesellschaft (Werk Zeltweg) und mit der Hüttenberger Eisenindustrie-Gesellschaft in Klagenfurt angeknüpft. Letztere hat Probestücke von Ketten geliefert und ist mit einer entsprechenden Bestellung probeweise bedacht worden. Mit der erstgenannten Gesellschaft sind noch Verhandlungen im Zuge.\*)

Auch die Anbindpfahlwerke, deren auf der Rhede von Triest allmählig neunzig zur Aufstellung gelangten, haben verschiedene Formen. Es haben sich jedoch zwei Modelle am meisten bewährt und wurden schliesslich als typische angenommen. Grössere Pfahl-

---

\*) Es sei hier vorgreifend gleich bemerkt, dass auch wegen Erzeugung von Leuchthurm-Apparaten und Lieferung der für diese Apparate nöthigen Glasarten ähnliche Versuche, jedoch ohne Ergebniss gemacht wurden, so dass man indessen fortfahren muss, diese Gegenstände von ausländischen Firmen, insbesondere von den in Leuchtfeuern vielbeschäftigten Pariser Firmen Sautter Lemonnier, Henry-Lepaute und Barbier & Fenestre, zu beziehen.

werke bestehen demnach aus 31 Pfählen von Eichenholz, von welchen 24 in fünf Reihen gleich von einander entfernt, und die übrigen sieben ganz nahe an einander derart eingerammt sind, dass sie eine beiläufig drei Fuss hervorragende runde Anbindsäule bilden, welche sowohl in der Peripherie, als auch oberhalb mit einer starken eisernen Umhüllung und mit sechs in derselben eingefügten Anbindringen versehen ist. Kleinere Pfahlwerke dagegen werden aus 25 von einander gleich entfernten, innerhalb vertikal, ausserhalb mit einer kleinen Böschung eingerammten Pfählen aus Eichenholz zusammengestellt, oben aber, stets über der Wasseroberfläche durch drei Reihen Querhölzer verbunden, deren Köpfe abgeschnitten sind, während sie selbst mittelst eiserner galvanisirter Bänder an einander halten. Die Herstellung dieser Pfahlwerke aus Eisen liegt im Projecte, und gelangt deren eines jetzt zur Aufstellung. Zu ihren Gunsten wird angeführt, dass solche Pfahlwerke weit dauerhafter sind, als jene aus Holz, und daher trotz des höheren ursprünglichen Anschaffungspreises eine wesentliche Ersparniss ermöglichen.

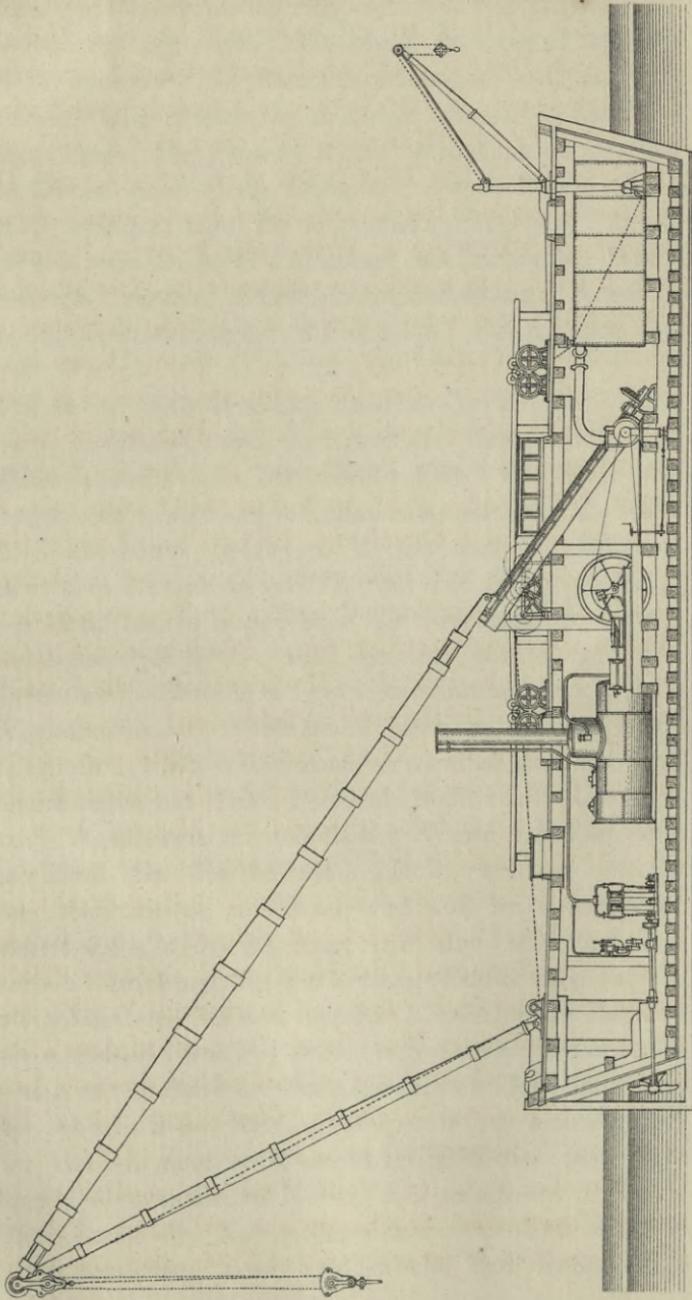
Für die Besorgung des Hafendienstes ist auch erforderlich, dass die Aemter mit Flottanten und Utensilien aller Art wohl ausgerüstet seien. In den kleineren Häfen genügt die Beistellung einfacher Boote — Jollen oder Barcassen — und die Dotirung mit einigem Tauwerk und gewöhnlichen Vertäuungsmitteln. In den grösseren Häfen dagegen musste man in letzterer Beziehung schon reichlicher vorsorgen, so insbesondere in Triest, wo das Hafencapitanat allmählig mit einem bedeutenden Vorrathe von Vertäuungen versehen wurde, um Schiffen, die gefährdet sind oder welche wegen Mangels derartiger Ausrüstungs-Gegenstände sich nicht sicher im Hafen vertäuen können, Unterstützung zu bringen. Auch ward ein vollständiger Taucherapparat beschafft, weil Fälle sich häufig ereignen, in denen Untersuchungen oder Arbeiten unter Wasser vorgenommen werden müssen oder versunkene Gegenstände zu heben sind. Ueberdies stellte man verschiedene Flottanten, ausser den Ruderbooten bei. Im Jahre 1867 ward ein kleines Dampfboot („Colibri“ genannt) erbaut, um zu Inspectionsfahrten für die Seebehörde im nahen Küstenbereiche zu dienen. Dieses Boot hat eine

Hochdruckmaschine mit 8 nominellen Pferdekräften und Schraube. Es ist 52' 9" lang, 10' 3" breit und hat eine Höhe von 6' bis zum Deck. Die Fahrgeschwindigkeit beträgt 5 $\frac{1}{2}$  Seemeilen. Es erhielt eine leichte Kutter-Takelage. Ausserdem wurde in demselben Jahre das Triester Hafenamt mit einer einfachen Dampfbarcasse versehen. Im Jahre 1869 ward dann eine eigene Dampf-Feuer-Spritze beige stellt. Sie ist auf einem Boote installirt, welches eine Länge von 32' 9", eine Breite von 7' 9" und eine Höhe von 3' 9" hat und ganz aus Eisen construirt ist. Die Maschine hat vier Pferdekräfte und setzt zugleich die Pumpe der Spritze in Bewegung, deren Wurfhöhe bis auf 120' reicht. Daran reihte sich ein 1870—1871 ausgeführter Dampf-ponton, zunächst zur Vornahme von Arbeiten bestimmt, bei denen eine bedeutende Hebekraft nothwendig ist. Dieser Ponton wird jedoch auch privaten Personen, gegen Entrichtung einer tarifmässigen Gebühr, zur Ausführung schwerer Arbeiten überlassen. Er hat eine Länge von 85', eine Breite von 28', eine Höhe von 10' und eine Ausladung von 20', ist aus Holz construirt und besitzt ein Tragvermögen von 25—30 Tonnen mit einer Maschine von 4 Pferdekräften für den Propeller und mit einer horizontalen Hochdruckmaschine von 12 Pferdekräften für den Betrieb des Windwerkes.

Die oberwähnte Dampfbarcasse zeigte sich nur wenig verwendbar; sie wurde daher 1873 veräussert und dafür die Anschaffung zweier Dampfrettungsboote beschlossen. Diese Boote, 48' lang, 11' 4 $\frac{1}{2}$ " breit, 7' 6" hoch, von gemischter Construction (eiserne Rippen mit Holzbeplankung) erhielten Hochdruckmaschinen von 15 nominellen Pferdekräften mit Schraube. Ihre Geschwindigkeit beträgt 7 $\frac{1}{2}$  Seemeilen. Sie haben zwei einfache Pfahlmasten mit Topsegeln und sind selbst bei schwerem Wetter und grossem Seegange seetüchtig. Eines dieser Boote ward dem Triester Hafencapitanate überwiesen; das andere erhielt jenes in Lussinpiccolo, welches wegen der insularen Gestaltung seines Bezirkes ein rascheres Verkehrsmittel besonders bedarf (1874).

Da aber auch der „Colibri“ stark abgenützt war, und wegen seiner Construction überhaupt nur zu kurzen Fahrten und bei günstigem Wetter taugte, während überdies die Nothwendigkeit

SCHWIMMENDER DAMPFKRAHN



A. Meyer



From 251, 2, 1881.

BIBLIOTEKA POLITECHNICZNA  
KRAKÓW

eines stärkeren, zur Remorquirung eingerichteten Dampfers sich als dringlich erwies, so legte man 1874 einen derartigen Dampfer in Bau, welcher einerseits als Remorqueur dienen soll, andererseits aber derart eingerichtet ist, dass mit demselben auch Inspectionsreisen längs der ganzen Küste vorgenommen werden können. Die Dimensionen dieses Dampfers, dessen Fertigstellung im April 1875 erfolgte, sind die folgenden: Länge 104', Breite 17 $\frac{3}{5}$ ', Höhe bis zum Deck 11', Maschine mit Schraube, Hoch- und Niederdruck-Cylinder, Oberflächen-Condensator, Nominal-Pferdekraft 35, Geschwindigkeit 8 Seemeilen, Construction aus Eisen.

Schliesslich sei noch erwähnt, dass bereits im Jahre 1865 am Quai beim Sanitäts-Casino in Triest ein Krahn aufgestellt wurde, welcher zunächst die Bestimmung hatte, die Boote des Hafen-Capitanates an's Land zu heben, dann aber auch den Zwecken des Verkehres überhaupt zu dienen. Er hat eine Tragfähigkeit von 5 Tonnen, eine Ausladung von 22' und eine Höhe von 21 $\frac{1}{2}$ '.

Das den Hafenämtern beigegebene Hilfspersonale an Lootsen und Hafenmatrosen (*piloti di porto* genannt) wurde durchweg aus verlässlichen und seekundigen Leuten zusammengesetzt, welche bei allen Vorkommnissen, insbesondere wenn es sich um Hilfeleistung in Seenoth handelt, vollkommen verwendbar sind. Bei zahlreichen Gelegenheiten hat dieses Personale auch seine Leistungsfähigkeit und Tüchtigkeit in rühmlicher Weise bewiesen und damit jenen Theil des Hafendienstes erfüllt, welcher von der Schifffahrt am dankbarsten anerkannt wird und bei welchem dieerspriesslichkeit am klarsten ins Auge tritt, das Hilfe- und Rettungswesen. Eine Einrichtung eigener Rettungs-Stationen, wie solche an den stark gefährdeten Küsten anderer Länder, so in England und Nord-Deutschland bestehen, erwies sich nicht als nothwendig, wemngleich man es von Seite der Seebehörde auch nicht unterliess, Studien über verschiedene Rettungs-Apparate zu machen. Die Küste ist im Ganzen nicht so übermässig gefährdet, dass nicht bei Benützung der vorhandenen Karten, bei genügender Beleuchtung und Bemerkung die Navigation sicher sei. Auch zeigt in der That die Erfahrung, dass Schiffbrüche und insbesondere

solche mit Verlust von Menschenleben nur in sehr geringem Maasse vorkommen und dass Unfälle meist nur kleinere Fahrzeuge und Fischerbarken treffen, welche durch Unvorsichtigkeit oder schlechte Ausrüstung selbst wesentlich daran Schuld haben. Es wäre aber schwierig, für derartige Fälle umfassende Sorge zu tragen, weil dieselben durchaus nicht an besonderen Puncten vorwiegend sich ereignen.

Das eigentliche Lootsenwesen erwies sich darum an der Küste von wenig Bedeutung für die grosse Schifffahrt, während in den engen Kanälen Dalmatiens freilich Locallootsen häufig verwendet werden müssen, wozu man jedoch stets in genügender Anzahl kundige Leute findet. Ein eigentliches Lootsencorps bestand nur in Istrien. Sie hatten in früherer Zeit bei dem Mangel an anderen Hilfsmitteln Bedeutung. 1841 erhielten sie sogar ein eigenes Reglement, wornach sie zu Rovigno ihren Hauptort hatten, während in Sansego eine Abtheilung stationirt war. Ihre Beschäftigung nahm aber mehr und mehr ab, die Mitglieder hatten keinen Verdienst mehr, neue Leute traten nicht mehr ein und so erlosch diese Institution nach langem Hinsiechen vollends im Jahre 1873.

---

## VII.

Zu den wichtigsten Aufgaben der Seeverwaltung gehört unstreitig die Herstellung der erforderlichen Bauten in den verschiedenen Küstenpunkten, welche theils zum Schutze, theils zur Bequemlichkeit der Schiffe dienen, oder aber für die Zwecke der Administration erforderlich sind. Diese Bauten zerfallen in Wasser- und in Hochbauten, von denen die Wasserbauten wieder die verschiedenen Quai's, Molo's, Schutzdämme und sonstigen Hafenanlagen in sich schliessen, während zu den Hochbauten die einzelnen Amtsgebäude, Lazareths-Anstalten u. dgl. gehören. Ausserdem schliesst sich dieser Gruppe der Bauten noch die Herstellung der Gebäude für die verschiedenen Leuchtfeuer an.

Die Ostküste der Adria ist überaus reich an Häfen, welche Vorkehrungen in baulicher Beziehung erheischen, und die Aufgabe, die hiedurch der Seeverwaltung erwächst, ist eine sehr bedeutende. Es liegt auf der Hand, dass man bei aller Fürsorge, welche diesem Zweige gewidmet wurde, nur allmählig den Erfordernissen gerecht werden konnte, ohne das eigene Budget über die Gebühr zu belasten.

Vor dem J. 1850 war verhältnismässig sehr wenig im Seebau geschehen; man hatte sich wesentlich auf die wichtigsten Orte und in diesen Orten eben nur auf das beschränkt, was unerlässlich schien, daher war im darauf folgenden Zeitraume, welcher uns hier beschäftigt, sehr Vieles nachzuholen und wir wollen es versuchen, ein übersichtliches Bild dieser Thätigkeit nach den verschiedenen Objecten zu entrollen, dann aber auch die Eigenenthümlichkeiten hervorzuheben, welche auf dem Gebiete des Seebauwesens in constructiver Beziehung bemerkenswerth erscheinen.

Was nun zunächst Triest betrifft, so wurden an den bereits bestehenden Ufermauern, Landungsmoli, Anbindsäulen und Anbindpfahlwerken in verschiedenen Zeitpunkten Ausbesserungen und Reconstructionen vorgenommen, dann verlängerte man 1857 bis 1860 den Molo S. Carlo um 70 Klafter und verbreiterte den ganzen Molo auf 15 Klafter; er wurde neu gepflastert und durchwegs mit neuen Anbindsäulen versehen. Ebenso wurde der Molo Giuseppino nach demselben Systeme, nämlich der Unterbau aus Santorin-Mauerwerk und der Oberbau aus behauenen Masegna-Steinen, um 50 Klafter mit der Breite von 10 Klafter (1857—1859), ferner der Molo Klutsch um 50 Klafter in der Breite von 6 Klafter und endlich der Salzmolo um 15 Klafter in der Breite von 8 Klaftern verlängert.

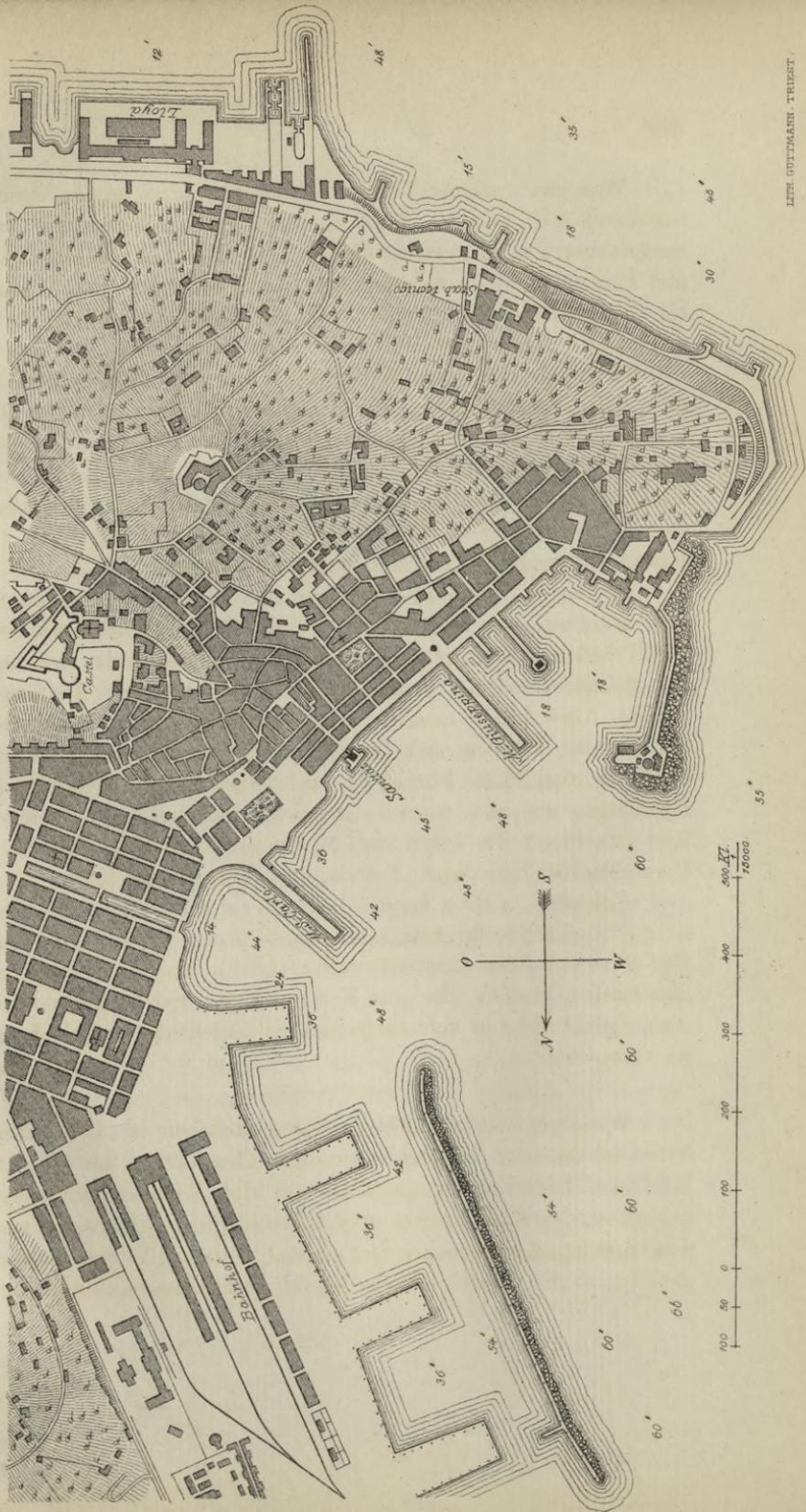
In den J. 1859—1862 erfolgte die Herstellung der neuen Ufermauer zwischen dem Salzmolo und dem Molo Klutsch vor den Panfilli'schen Baugründen, sowie jene der neuen Riva zwischen dem Salzmolo und der neuen Drehbrücke am Ausgange des Canal grande. Auch schritt man zur Ausfüllung des alten sogenannten Mandracchio del vino und baute die Ufermauer vom Molo S. Carlo bis zum Molo Porporella, auf dessen Plattform das Sanitäts-Casino errichtet wurde. Dieses Casino wurde in letzterer Zeit vergrößert. Im Jahre 1867/68 wurde das Amtsgebäude der Central-Seebehörde durch Ausbau eines Flügels erweitert.

Besonders wichtig ist die neue Drehbrücke (ponte nuovo) an der Einfahrt in den Canal grande, — eiserne Construction und Pfeiler von Santorin-Gussmauerwerk (1856). Ausserdem war man unablässlich bemüht, die zur Vertäuerung der Schiffe bestimmten Anbindpfahlwerke zu vermehren und die bestehenden zweckmässig zu verbessern.

---

Wichtiger aber als alle sonstigen Arbeiten im Hafen von Triest ist die noch im Zuge begriffene Herstellung des neuen Hafens. Nachdem der Gedanke, für das Verkehrs-Bedürfniss in umfassender Weise vorzusorgen, schon lange vorgelegen war und den Gegenstand eingehender Studien und vielfacher Verhandlungen gebildet hatte, wurde endlich das Project festgestellt und mit

TRIEST





Allerhöchster Entschliessung vom 27. Jänner 1865 genehmigt.  
Dieses Project umfasst:\*)

1. Den Bau von vier Moli, je 300 Fuss (94·8<sup>m</sup>) breit, wovon der I. ausserhalb des Lazareth-Bassins, der IV. aber vor dem Molo del Sale in etwas schräger Stellung zu den übrigen derart zu liegen kam, dass zwischen dessen vorspringender Ecke und dem Kopfe des Molo S. Carlo noch eine freie Einfahrt von 420' (132·75<sup>m</sup>) übrig blieb. Die vier neuen Moli sollten durch zwischenliegende Quai Strecken von 765 (242·<sup>m</sup>), 900 (284·47<sup>m</sup>) und 1020' (322·4<sup>m</sup>) verbunden werden, wornach die Hafen-Anlage eine Ausdehnung von 3885' (1228<sup>m</sup>) erreichte.

2. Den Bau eines äusseren Schutzdammes von 3438' (1086·75<sup>m</sup>) Länge, dessen südliches Ende auf 383' (121·07<sup>m</sup>) leicht nach Aussen abgebogen und nächst dessen nördlichem Ende rechtwinklig ein Vorsprung oder Sporn von 225' (39·51<sup>m</sup>) Länge angelegt werden sollte, welcher zwischen sich und der gegenüberliegenden Stirnseite des nördlichsten Molos (I) eine Durchfahrtsöffnung von 300' (94·82<sup>m</sup>) frei liess.

Die Richtung der neuen Hafen-Anlage sollte parallel zur bestehenden Bahnhof-Begrenzung gegen die Seeseite und so weit über dieselben vorgeschoben sein,

dass die Quais . . . . . 775' (244·96<sup>m</sup>)

die Moloköpfe . . . . . 1450' (458·35<sup>m</sup>)

und die Innenseite des Hafendamms 1975' (624·30<sup>m</sup>) von der Flucht des grossen Waaren-Magazines abstehen.

Das Constructionssystem für die Umfassung der Moli und Quais hatte aus einem, bis zur Tiefe von 18' (5·69<sup>m</sup>) unter das Niederwasser reichenden Steinwurf von 23' (7·27<sup>m</sup>) Kronenbreite und beiderseits 1½füssiger Böschung zu bestehen, auf dem eine bis ans Niederwasser reichende, aus vier Schaaren gemauerter Blöcke bestehende Quaimauer von 11' (3·48<sup>m</sup>) oberer Breite und 1/9' Aufzug aufzuführen war, über welche sich die mit Quader-

---

\*) Die folgende Darstellung des Fortganges des Hafenbaues ist von dem mit der Ueberwachung des Baues betrauten Herrn k. k. Baurathe Carl Jäger verfasst worden.

verkleidung herzustellende obere Ufermauer von 10' (3·16<sup>m</sup>) Höhe, 6' (1·9<sup>m</sup>) Kronenbreite und  $\frac{1}{5}$ ' Aufzug erheben sollte.

Die zwischen und hinter dieser Mauereinfassung liegende Land- und Wasserfläche war bis an die bestehende Bahnhofbegrenzung auf 10' (3·16<sup>m</sup>) Höhe über das Niederwasser anzuschütten und abzugleichen.

Weiters sollten die gemauerten Rinnsale der beiden Wildbäche Klutsch und Martesin bis an die neue Quailinie verlängert werden. Der äussere Hafenschutzdamm hatte aus einem bis zum Niederwasser empor reichenden Steinwurf von 43  $\frac{1}{2}$ ' (13·75<sup>m</sup>) oberer Breite, innerlich einfüssiger und nach Aussen 1  $\frac{1}{2}$ füssiger Böschung zu bestehen, auf welchem ein 6' (1·9<sup>m</sup>) hoher, im Mittel 27' (8·53<sup>m</sup>) breiter Mauerkörper zu ruhen kam, der seinerseits wieder von einem 6' (1·9<sup>m</sup>) hohen, 4  $\frac{1}{2}$ ' (1·42<sup>m</sup>) breiten Parapete an der Aussenseite überragt wurde, welches zwischen sich und der inneren Dammfucht einen Kronenbreite von 21' (6·64<sup>m</sup>) bestehen liess.

Die Aussenseite des Hafendamms sollte durch einen 15' (4·74<sup>m</sup>) breiten und eben so tief unter das Niederwasser reichenden Belag von künstlichen, unregelmässig ineinander geschichteten Blöcken, nach Art eines Wellenbrechers, geschützt werden.

Der Sporn oder die Traverse des Hafendamms hatte in gleicher Weise wie der letztere, jedoch ohne Parapet und Wellenbrecher, ausgeführt zu werden und eine Kronenbreite von 50 Fuss (15·8<sup>m</sup>) zu erhalten.

Die dem vorbeschriebenen Projecte beigelegte Quantitäten-Berechnung beziffert das Volumen

der Anschüttung . . . . .	„	auf C.-Klft.	553.788·2 = (3,778.164·62 C.-M.)
„ Steinwürfe . . . . .	„	„	159.036 = (1,085.007·21 „ )
„ Blockmauern . . . . .	„	„	9.481·5 = ( 64.686·59 „ )
des oberen Mauer-			
werkes . . . . .	„	„	6.184·5 = ( 42.093·13 „ )
des Wellenbrechers			
aus künstlichen Blöcken	„	„	5.640 = ( 38.478·34 „ )

Die Ausführung der neuen Hafen-Anlage wurde von Seite der Staatsverwaltung der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft, auf Grund des Vertrages vom 13. April 1867, übertragen, welche letz-

tere sich verpflichtete, den Bau gegen eine in 12 Jahresraten flüssig zu machende Pauschalsumme von  $13\frac{1}{2}$  Millionen Gulden in Silber bis Ende December 1873 zu vollenden.

In dem von der gedachten Gesellschaft verfassten und vom Handels-Ministerium genehmigten Vorprojecte, welches der späteren Ausführung zu Grunde gelegt wurde, sind gegenüber dem vorbesprochenen Regierungs-Projecte einige, jedoch ganz unwesentliche Aenderungen, namentlich in den Constructions-Profilen enthalten.

Die Breite der vier Moli wurde auf 95, die Länge der drei ersten auf 215, die des vierten schräg zur Quailinie gerichteten aber auf 200 Meter festgesetzt.

Die Länge der drei Quaistrecken zwischen denselben ist mit 240, 285 und 323 Meter, ihr Abstand von der Flucht des Waaren-Magazins mit 245 Meter angenommen.

Die Gesamtlänge des Hafendamms ward zu 1090, der Abstand seiner Achse von den inneren Quais zu 385, die Länge der Traverse zu 75 und das abzubiegende südliche Ende desselben zu 120 Meter, mit einem Radius von 240 Meter, bestimmt.

Das Constructionsprofil der Moli und Quai-Umfassungen weist eine Kronenbreite des Steinwurfs von 7.3 und eine Höhe der unterseeischen Blockmauern von 6<sup>m</sup> nach, deren untere Hälfte aus 3.7 und deren obere aus 3.3 Meter langen, durchgehends 2<sup>m</sup> breiten und 1.5<sup>m</sup> hohen, der Breite nachaneinander gefügten Monolithen zu bestehen hatte, zu deren Erzeugung gewöhnlicher Bruchstein und Gerölle in Verbindung mit Sand und hydraulischem Kalk aus der Fabrik Lafarge im Departement d'Ardèche dienen sollte. Diese Blöcke hatten ein Volumen von 11.1, beziehungsweise 9.9 Cubikmeter und ein Gewicht von 500, respect. 450 Zollcentner.

Im Verlauf der Bauausführung wurde die kleinere Kategorie der Blöcke gänzlich eliminirt und nur die grössere Gattung zur Anwendung gebracht, so dass die Blockmauer durchgehends gleiche Stärke erhielt.

Die darauf zu errichtende Ufermauer hatte eine Höhe von 3.16<sup>m</sup> und eine Kronenbreite von 2<sup>m</sup> mit nur  $\frac{1}{20}$  Aufzug, gleich dem der darunter befindlichen Blockmauer, zu erhalten.

Beim Hafendamm wurde die obere Breite des Steinwurfs mit 15·65 und die des darauf ruhenden Mauerkörpers im Mittel zu 9<sup>m</sup>, dessen Höhe zu 2·05<sup>m</sup> und die des Parapets zu 1·75, bei einer oberen Breite von 1·42<sup>m</sup>, angenommen.

Die lichte Breite des Hafendamms ergab sich mit 8·15 Meter, jene der Traverse mit 16 Meter.

Der äussere Belag desselben aus künstlichen Blöcken sollte bis auf die Tiefe von 4·75<sup>m</sup> unter das Niederwasser, bei gleicher horizontaler Breite, reichen.

Die Ausführung sämmtlicher Hafenbau-Arbeiten wurde von der Südbahn-Gesellschaft an die bekannte und mit den nöthigen Hilfsmitteln für ein so grossartiges Unternehmen bereits ausgerüstete französische Firma Dussaud frères nach Einheitspreisen überlassen, welche im Laufe des Jahres 1867 die nöthigen Vorbereitungs-Arbeiten, sowohl am Bauplatze wie in den Steinbrüchen, ausführen liess.

Um das für die Anschüttung nöthige Material zu gewinnen, war die Abgrabung der das Theresien-Lazareth umgebenden Höhen in Aussicht genommen, wozu später noch die Zufuhr einer bedeutenden Menge Kalksteingerölle aus den römischen Brüchen bei Nabresina, und von Schotter aus den Bänken nächst Monfalcone trat.

Für den Bedarf der Steinwürfe und Mauerungen wurden die Kalksteinbrüche in Sistiana eröffnet und in ausgedehntem Masse mit Verwendung von Schacht- und Aetzminen betrieben. Dazu gesellten sich späterhin noch die eigens für den Bau eröffneten Brüche von S. Pantaleon in der Bucht von Muggia und von S. Giovanni nächst Duino.

Es bleibt hier noch zu erwähnen, dass das Handelsministerium, in theilweiser Modificirung des Hafenbau-Projectes, die probeweise Verwendung grosser, natürlicher Steinblöcke für den äusseren Belag des Hafendamms zu genehmigen fand, welche später auch, statt der beantragt gewesenen künstlichen Blöcke, am Wellenbrecher allgemein angewendet wurden.

Der Beginn der eigentlichen Bauthätigkeit, welche mit der Verschüttung des Lazarethbassins, der Erzeugung künstlicher Blöcke und den Steinwürfen für den ausser der Lazareth-

Umfassung liegenden Molo I ihren Anfang nahm, fällt bereits in das Jahr 1868, innerhalb welchem auch der Steinwurf des äusseren Hafendamms von der Stirnseite des Molo I in Angriff genommen und die Baggerungen, an der Wurzel dieses letzteren, bis zur Tiefe von 8<sup>m</sup> unter dem Niederwasser bewerkstelligt wurden.

Am Schlusse des Jahres erstreckte sich die Anschüttung zwar noch nicht über die Hälfte des Lazarethbassins, dagegen reichte der Steinwurf um den Molo I auf 6.5<sup>m</sup> und jener des Hafendamms, auf die Länge von 155<sup>m</sup>, 11 Meter unter das Niederwasser.

Die quantitativen Leistungen in dieser und den folgenden Jahresperioden sind aus der unten folgenden Uebersichts-Tabelle zu entnehmen.

Im Jahre 1869 gesellte sich zu den oben beschriebenen Arbeiten im Monat Februar auch noch die Versetzung der künstlichen Blöcke als Umfassung der Aussenseite des Molo I.

Mit Jahresschluss reichte die Anschüttung, mit Freilassung der einen Hälfte des Lazarethbassins für die Unterbringung der Fahrzeuge der Unternehmung, bis hinter die Südseite des Molo II und die innere Ausfüllung des Molo I auf etwa  $\frac{2}{3}$  seiner Fläche.

Die Steinwürfe erstreckten sich nach vorhergegangener Baggerung bis zur Tiefe von 9<sup>m</sup> über den ganzen ersten Quai und zum Theil schon über die daranstossende Wurzel des Molo II bis zur Höhe von 9<sup>m</sup> unter dem Niederwasser.

Jener des Molo I wurde vor Versetzung der künstlichen Blöcke bis auf die Höhe von 5<sup>m</sup> ergänzt und der des Hafenschutzdamms schritt seinerseits bis gegen die nördliche Ecke des Molo II auf die Höhe von 4.5<sup>m</sup> unter dem Niederwasser vor.

Die Blockmauern waren im Bereiche der drei Moloseiten mitunter bis zur Höhe von fünf Schaaren gediehen, weil die alsbald eingetretenen Setzungen des Mauerkörpers die streckenweise Auflage einer neuen Blockreihe zur Gewinnung der vorgeschriebenen Höhe erheischten.

Im Laufe dieses Jahres wurden von Seite des Handels-Ministeriums die von dem französischen Ober-Ingenieur Herrn

Pascal in Antrag gebrachten Detail-Abänderungen zur Verbesserung des Hafengebäude-Projectes genehmigt. Dieselben bestanden darin:

1. dass der nördlich der Traverse befindliche Arm des Hafendamms unter einem geringen Winkel nach Aussen abgebogen;
2. dass das Profil des Hafendamms, nach Innen zu, in der Weise geändert werde, dass daselbst, wie bei den Moli und Quais, eine 6 Meter tiefe Blockmauer errichtet und die Dammkrone auf 12<sup>m</sup> verbreitert werde;
3. dass die innere Berme des Steinwurfes auf 2,5<sup>m</sup> verbreitert werde und dieser 1½füssige Böschung auch nach Innen zu erhalte;
4. dass an die Stelle des oberen vollen Mauerkörpers eine 2<sup>m</sup> hohe und ebenso breite Ufermauer, mit Quaderverkleidung, und hinter dieser, bis ans Parapet, ein 0,25<sup>m</sup> hohes Pflaster zu treten habe;
5. dass der Molo I auf 93<sup>m</sup> und die übrigen auf 80<sup>m</sup> Breite reducirt, die beiden mittleren aber so zu verstellen seien, dass dadurch drei gleiche Bassins von 300<sup>m</sup> Länge gebildet werden, in welche seinerzeit drei schmälere Moli eingebaut werden können;
6. dass möglicherweise die beiden Wildbäche Klutsch und Martesin ausser den Bereich des neuen Hafens abzulenken seien.

Im Jahre 1870 nahmen die Arbeiten einen erfreulichen Aufschwung, dagegen stellten sich an der Umfassung des Molo I bedenkliche Erscheinungen ein, welche schon damals die Unmöglichkeit erkennen liessen, dass das von der Bauleitung aufgestellte Programm für die Vollendung der verschiedenen Hafentheile werde eingehalten werden können.

Die schon früher erwähnten Setzungen der Blockmauern nahmen daselbst in rascher Folge derart zu, dass statt der ursprünglich in Aussicht genommenen 4 Blockschaaren stellenweise bereits 9 solche übereinander geschichtet werden mussten, die sich im weiteren Verlaufe des Baues bis auf 12 erhöhten, um das Niveau des Niederwassers einhalten zu können. Dazu traten noch seitliche Verschiebungen der Molo-Umfassung, insbesondere an der Stirn und Innenseite desselben, welche das Ministerium nach vorgenommenen Local-Erhebungen schliesslich veranlassten, eine Ver-

breiterung dieses Objectes nach Innen zuzugestehen, welche auf 96<sup>m</sup> für den Molokopf und 116<sup>m</sup> für die Basis, nächst der Quai-mauer, festgesetzt wurde.

Die unbefriedigenden Erfolge der bisherigen Bauweise, auf dem anerkannt sehr ungünstigen Schlamm Boden der Triester Rhede, veranlassten die Bauleitung, einige Modificationen in den Constructions-Details eintreten zu lassen, welche im Wesentlichen eine tiefere Ausbaggerung des Steinwurfbettes, die Verdichtung des Bodens durch eine etwa 3<sup>m</sup> hohe Schotterlage, dann die Verbreiterung und sanftere Abdachung der darauf zu errichtenden Steinwürfe bezweckten; eine Aenderung, welche bereits an der Südseite des Molo II ihre Anwendung fand und bis einschliesslich des Molo III beobachtet wurde.

Am Schlusse dieses Jahres war die Anschüttung mit Ausnahme einer für die Schiffsbewegung noch frei gelassenen Wasserfläche vor und innerhalb des Lazarethbassins, bis gegen die Wurzel des Molo III vorgeschritten, die Ausfüllung des Molo I nahezu vollendet und jene des Molo II in Angriff genommen.

Die Steinwürfe reichten, auf 5<sup>m</sup> Tiefe unter das Niederwasser, um den ganzen Molo II, nach vorher stattgehabter Ausbaggerung des Grundes bis zur Tiefe von 10<sup>m</sup> und Herstellung der schon oben erwähnten Schotterbettung unter den Steinwürfen.

Der Steinwurf des Hafendamms hielt in seiner Ausdehnung gleichen Schritt mit dem vorangeführten, auch kam daselbst noch der für die Traverse zur Ausführung.

Die Blockmauern umfassten, in der Höhe von 4 bis 9 Schaaren, beinahe den ganzen Umfang des Molo I und erstreckten sich beiderseits auch längs des ersten Quais, in der Höhe von 3 bis 7 Schaaren, indem sie in der Mitte einen Raum von 90 Meter für die Durchfahrt der Schiffe in das Lazarethbassin frei liessen.

Am Hafendamme und an beiden Seiten der Traverse erreichte die Blockmauer in der Höhe von 4 Schaaren eine durchschnittliche Länge von 300 Meter.

Die in diesem Jahre vorgenommenen Studien und commissionellen Verhandlungen über die Ablenkung der beiden Wildbäche Klutsch und Martesin aus dem Bereiche des neuen Hafens

führten nur bezüglich des letzteren zu einem annehmbaren Resultate, indem dessen Ableitung ausserhalb des Molo I beschlossen und von Seite des Handels-Ministeriums im Principe auch genehmigt wurde. Hinsichtlich des ersteren wurde jedoch erkannt, dass die ungünstigen Gefälls-Verhältnisse desselben eine Verlängerung bis ausserhalb des neuen Hafens nicht rathsam erscheinen lassen.

Im Jahre 1871 erreichte die Bauausführung den Höhenpunct ihrer Thätigkeit.

Ausser den Ableitungs-Arbeiten des Martesin-Kanals, welche sofort in Angriff genommen wurden, schritt die Anschüttung derart vor, dass das Lazarethbassin und die davor liegende Fläche bis an den ersten Quai gänzlich ausgefüllt und die Verlandungsfläche hinter dem zweiten Molo und Quai wesentlich verbreitert wurde. Desgleichen ward die Ausfüllung des Molo I vollendet und die des Molo II gedieh auf etwa ein Drittel seiner Fläche.

Die Steinwürfe erstreckten sich nun über den ganzen zweiten Quai und über die Stirnseite des Molo III. Jener des Hafendamms reichte in seinem unterseeischen Theile bis über den letztgenannten Molo hinaus.

Dagegen lassen die Blockmauern in diesem Zeitraume keine wesentliche Zunahme erblicken, weil die immerwährenden Setzungen und Verschiebungen derselben am ersten Molo und Quai beständige Regulirungen und Ergänzungen nothwendig machten, welche das weitere Fortschreiten dieser Arbeits-Kategorie hemmten und zur Vermeidung weiterer Unfälle ein gewisses Zuwarten geboten.

Das Jahr 1872 zeigt bereits eine Abnahme in der Massenbewegung für den Hafenbau, die sich auf die successive Einengung des Baurayons zurückführen lässt, indem das Handels-Ministerium die Fortsetzung der Arbeiten im dritten Bassin nur unter der Bedingung gestattete, dass für die der Schifffahrt entgehenden Landungsstellen im alten Hafen ein entsprechendes Aequivalent im I. und II. Hafenbassin geboten werde.

Die Anschüttung erstreckte sich am Schlusse dieses Jahres in ihrer ganzen Breite bis zur Wurzel des Molo III, ja sie drang

längs den beiden Quais schon weit über die Projectlinie hervor, weil die unteren Schichten auf dem schlüpfrigen Schlamm Boden ins Gleiten geriethen und die darauf befindlichen mit sich fort rissen.

Der Steinwurf des Molo III und jener des Hafendamms wurden in ihrer ganzen Ausdehnung vollendet; ferner wurde unter dem dritten Quai und Molo IV, nach vorhergegangener Austiefung eines 35<sup>m</sup> breiten und 15<sup>m</sup> unter dem Niederwasser liegenden Bettes, ein Steinwurf hergestellt, dessen Krone sich bis auf 8<sup>m</sup> unter das Niederwasser erhebt. Auch wurde die Einfahrt in das Eisenbahnbassin durch einen schräg über die rückwärtige Hälfte des Molo III angelegten Steinwurf begrenzt. Im Laufe dieses Jahres wurde auch der äussere Belag des Hafendamms mit grossen natürlichen Steinblöcken in seiner ganzen Ausdehnung in Angriff genommen.

Die Blockmauern umfassten nun auch den grössten Theil des Molo II in der Höhe von vier Schaaren, ohne daselbst, wie beim Hafendamme, auffallende Setzungen zu zeigen.

Bei letzterem wurde die Umfassung der Traverse geschlossen und die Blockmauer des nördlich gelegenen Armes nahezu vollendet.

Dagegen wurde sowohl am Hafendamme, wie am ersten Quai, eine etwa 80<sup>m</sup> lange ausgebauchte Manerstrecke behufs ihrer Reconstruction wieder abgetragen.

Die Canalisirung des Wildbaches Martesin schritt ihrer Vollendung entgegen.

Das Jahr 1873 brachte sehr wesentliche Veränderungen an dem ursprünglichen Hafenbau-Projecte mit sich. Es wurde eine Abkürzung des Molo IV um circa 70<sup>m</sup> beschlossen und bei dieser Gelegenheit die schon oben erwähnte Bedingung für die Verschüttung der Darsena und der anderen Bassins des alten Hafens erneuert. Ferner wurde vom Handels-Ministerium die von der Südbahn-Gesellschaft beantragte weitere Abweichung in der Form des Molo I und die schiefe Anlage der Nordseite des Molo II mit einer Abweichung von 5<sup>m</sup> an der Basis genehmigt.

Weiters fand das Ministerium auch die von der gedachten Gesellschaft beantragte schräge Anlage der Südseite des Molo II mit einer Abweichung von 3<sup>m</sup> an der Basis, wie auch eine Vor-

rückung des zweiten Quais mit einer Abweichung von 20<sup>m</sup> an der Wurzel des Molo II und von 6<sup>m</sup> an jener des Molo III zu bewilligen.

Endlich genehmigte dasselbe auch die von einer besonderen Commission beantragte schiefe Stellung des ersten Quais, mit einer Abweichung von 2<sup>m</sup> an der Wurzel des Molo I und von 20<sup>m</sup> an jener des Molo II; dagegen wurde die Bau-Unternehmung angewiesen, die projectmässige Herstellung der beanstandeten Blockmauern des Molo I sofort durchzuführen. Am Ende dieses Jahres war die Anschüttung über alle verfügbaren Flächen des neuen Hafens ausgebreitet, desgleichen auch die Steinwürfe, mit Ausnahme jener des dritten Quais und des Molo IV auf die gehörige Höhe gebracht und der Wellenbrecher aus grossen natürlichen Steinblöcken nahezu vollendet.

Die Blockmauern des Molo I wurden zum Theil reconstruirt, jene des ersten Quais aber, mit Ausnahme einer 50<sup>m</sup> langen Strecke, gänzlich umgebaut und die des Hafendamms nahezu vollendet.

An der Stirn- und Innenseite des Molo I, dann rings um die Traverse und von dieser aus bis gegenüber dem Molo II wurde, nach vorheriger Abgleichung der Blockmauern, der Oberbau auf die vorgezeichnete Höhe, mit äusserer Quaderverkleidung hergestellt. Gleichen Schritt mit der Ufermauer des Hafendamms hielt die Construction des Parapetes und die Ausfüllung des dazwischen liegenden Dammkörpers; während die Pflasterung der Dammkrone sich blos über die Traverse und einen kleinen Theil des Hafendamms erstreckte. Mit Ende dieses Jahres wurde von Seite der Südbahn-Gesellschaft der bestehende Contract mit der Unternehmung Dussand gelöst und die Ausführung der noch erübrigenden Arbeiten in eigene Regie übernommen.

Da das Hafenbau-Project hinsichtlich der Vertäuungs-Vorkehrungen noch nichts bestimmt hatte, so wurde deren Festsetzung und Vertheilung auf die Objecte der neuen Hafen-Anlage Gegenstand einer besonderen commissionellen Verhandlung, deren Resultate vom Handels-Ministerium genehmigt worden sind.

Für die Ausrüstung des neuen Hafens wurden im Ganzen  
 124 Stück gusseiserne Anbindsäulen im Gewichte von 24 W. Ctr.,  
 127 Stück schmiedeiserne Anbindringe im Gewichte von 5.8 W. Ctr.,  
 13 eiserne Leitern für den Hafendamm, im Gewichte von 0.75  
 W. Ctr.,  
 21 derselben für die Moli und Quai's, im Gewichte von 1.75  
 W. Ctr.,  
 9 Stück einfache Landungstreppen aus Sandstein mit je 7  
 Stufen, für den Hafendamm,  
 30 einfache dergleichen Landungstreppen mit je 13 Stufen für  
 die Moli und Quai's, endlich  
 10 doppelte derlei Treppen mit je 26 Stufen  
 beantragt.

Ihre Vertheilung auf die verschiedenen Objecte der Hafenanlage geht aus nachfolgender Tabelle hervor.

Erforderniss am	Guss- eiserne Anbind- säulen	Schmied- eiserne		Steinerne	
		Ringe	Leitern	Doppel- Treppen	einfache Treppen
Hafendamm nebst Traverse . . . . .	21	21	13	—	9
Molo I . . . . .	20	18	4	2	6
Ersten Quai . . . . .	10	9	2	1	2
Molo II. . . . .	16	15	4	2	6
Zweiten Quai . . . . .	12	11	2	1	2
Molo III . . . . .	18	17	4	2	6
Dritten Quai . . . . .	12	22	2	1	2
Molo IV . . . . .	15	14	3	1	6
Zusammen . . . . .	124	127	34	10	39

Die Wahl der gusseisernen im Innern hohlen Säulen, statt der bisher gebräuchlich gewesenen steinernen Anbindsäulen, geschah hauptsächlich in Anbetracht ihres weit grösseren Widerstands-Vermögens, ihrer Zuverlässigkeit und ihrer längeren Dauer.

Die Ausführung dieser Ausrüstungs-Gegenstände im Bereiche des neuen Hafens wurde der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft überlassen, wobei rücksichtlich der Eisenbestandtheile die Bedingung ausgesprochen wurde, dass dieselben aus inländischen Werken zu beziehen und vor ihrer Uebernahme einer genauen Prüfung hinsichtlich der Güte des Materials und der tadellosen Ausführung zu unterziehen seien.

Ausser diesen Anlande- und Vertäuungs-Vorkehrungen hat die diesfalls berufene, aus Fachmännern bestehende Commission auch noch die Aufstellung von 42, womöglich eisernen Pfahlwerken, im Innern der drei neuen Hafenbassins, d. i. 14 Stück in jedem derselben zur sicheren Vertäuung der Schiffe für nothwendig erachtet.

Die probeweise Herstellung eines solchen eisernen Pfahlwerkes, bestehend aus 7 hohlen, schmiedeisernen, in den Schlammgrund verschraubten und oberhalb des Wasserspiegels gehörig verbundenen Cylindern ward in Angriff genommen.

Das Jahr 1874 brachte gleichfalls mehrere sehr wichtige Bestimmungen für den Hafenbau mit sich, indem das Handels-Ministerium die im Innern der neuen Hafenbassins von der Bauunternehmung herzustellenden Wassertiefen, u. z. in einer Entfernung von 7<sup>m</sup> vom Rande der Ufermauern auf 8·5<sup>m</sup>, unmittelbar am letzteren aber auf 6<sup>m</sup> unter dem Niederwasser normirte.

Nachdem mit Ende 1873 der mit der Südbahn-Gesellschaft, auf Grund des Uebereinkommens vom 13. April 1867, festgesetzte Vollendungs-Termin der neuen Hafen-Anlagen abgelaufen war, wurde mit derselben, laut Gesetz vom 19. Mai 1874, ein neuer Vertrag zu Stande gebracht, dessen wesentliche Bestimmungen in einer Termins-Verlängerung von 5 Jahren, d. i. bis Ende 1878 für die Beendigung des Baues, in dem Zugeständniss der objectweisen Uebernahme der Hafenbauten und in der Festsetzung einer drei-, beziehungsweise fünfjährigen Haftpflicht der Unternehmung, für die zu übergebenden Bauobjecte, bestehen.

Weiters genehmigte das Handels-Ministerium mit Erlass vom 13. October 1874 den beantragten rechtwinkligen Abschluss der beiden Enden des Hafen-Schutzdammes und ebenso

die von maritimen Experten gewünschte successive Herabmin-  
derung der Uferhöhen im neuen Hafen von 10 auf 7 Fuss über  
das Niederwasser und bestimmte, dass von den hiedurch in Er-  
sparung kommenden Kosten die Regulirung der Riva Panfili, die  
Anlage von Abzugs-Canälen daselbst, dann die Herstellung einer  
Deckplatte über dem Parapete des Hafendammes und die Ver-  
breiterung jener der Ufermauern längs den Moli's und Quai's  
zu bestreiten sei.

Im Laufe dieses Jahres erreichten der Hafendamm und der  
Molo I, mit Ausnahme einer kurzen Strecke nächst der inneren  
Wurzel, dann der erste Quai auf  $\frac{3}{5}$  seiner Länge, endlich das  
vordere Drittheil des Molo II ihre Vollendung, einschliesslich  
der für dieselben festgesetzten Anlande- und Vertäuungs-Vorkeh-  
rungen.

Die noch auszubauenden Strecken des Molo I, des ersten  
Quai's und des Molo II werden in Folge stattgehabter Ver-  
schiebungen der unterseeischen Blockmauern einer nochmaligen  
Reconstruction unterzogen.

Der zweite Quai erfordert noch sehr umfassende Aus-  
hebungen des vorgedrungenen Anschüttungs-Materials, bevor an  
die Construction der Blockmauern daselbst geschritten werden  
kann.

Dagegen ist der vor der Einfahrt in das Eisenbahnassin  
liegende Molo III im Innern und an der Basis so weit vor-  
gerückt, dass dessen Umfassung an der Stirn und an der Innen-  
seite in Angriff genommen werden konnte.

Ueberdies sind sowohl im ersten wie im zweiten Hafen-  
assin umfangreiche Baggerungen im Zuge, um einerseits die  
vom Handels-Ministerium geforderten Wassertiefen zu erreichen,  
und um andererseits die über die Richtungslinie der Quaimauern  
vorgedrungenen Materialmassen zu bewältigen.

# U e b e r s i c h t

der quantitativen jährlichen Leistungen der Triester Hafenan-Unternehmung, vom Beginn des Baues bis Ende 1874.

Nach der Project-Berechnung, einschließlich der späteren Pascalschen Modificationen, bestand das Erforderniss in. . . . .	Cubik-Meter				Procentsatz der jährlich ausgeführten Quantitäten	
	Ordinäre Anschüttung	Steinwürfe	Belag des Hafendamms mit grossen Steinblöcken	Mauerung aus künstlichen Blöcken		
3,650,000	1,260,000	38,400	9,980	33,200	1,960	
Im Jahre 1868 . . . . .	109,625	65,971	—	—	—	3 <sub>5</sub>
" 1869 . . . . .	271,750	136,166	—	956	—	8 <sub>2</sub>
" 1870 . . . . .	599,355	208,067	—	1,766	—	16 <sub>1</sub>
" 1871 . . . . .	690,934	347,810	943	481	—	20 <sub>5</sub>
" 1872 . . . . .	416,252	376,111	21,361	1,404	—	16 <sub>3</sub>
" 1873 . . . . .	311,696	63,383	9,628	1,248	9,682	8 <sub>2</sub>
" 1874 . . . . .	103,962	4,177	1,624	490	9,446	2 <sub>2</sub>
Mithin bis Ende 1874 . . . . .	2,503,574	1,196,685	33,556	6,345	19,128	1,960
						75 <sub>0</sub>

**Bemerkung zu vorstehender Tabelle.** — Ausser den oben ausgewiesenen Arbeiten wurden von der Hafenan-Unternehmung bis Ende 1874 noch 505,000 Ctr. Schlamm- und Stein-Material ausgebagert, wovon ein Theil für die Anschüttungs-Arbeiten wieder nutzbar gemacht worden ist. Ferner wurden von derselben: 51 gusseiserne Anbindsäulen, 48 schmiedeiserne Anbindringe und 17 schmiedeiserne Leitern versetzt, dann 19 einfache und 3 doppelte steinerne Landungstreppen hergestellt.

Ausserhalb der Triester Rhede u. z. an der Punta S. Andrea, wo die Bai von Muggia sich öffnet, ward 1873 ein kleiner Mandracchio hergestellt, welcher hauptsächlich für die Boote der in jener Bucht häufig ankernden Kriegsschiffe sowie für kleinere Küstenfahrer und Fischerbarken bestimmt ist.

In dem benachbarten Muggia, einem bedeutenderen Fischerorte, welcher auch regen Verkehr mit Triest unterhält, wurde nicht nur der bestehende alte Mandracchio ausgebessert und auf dem Grunde nächst der Einfahrt desselben ein Sanitäts-Casino errichtet, sondern auch ein neuer geräumigerer Mandracchio gebildet, ferner der gegen Nordost gelegene Hafendamm entsprechend verlängert und überdies durch Aufführung einer neuer Ufermauer am alten Mandracchio für die Herstellung einer breiten Fahrstrasse nach dem neuen Lazareth in Valle S. Bartolomeo zwischen der Punta grossa und der Punta sottile gesorgt.

Dieses Lazareth nämlich hatte an Stelle des alten Theresien-Lazarethes zu treten, das mit Rücksicht auf den neuen Hafensbau zum Abbruch bestimmt war. 1867 begannen die Arbeiten durch Abgrabung des Bergrückens und durch Anschüttung des Meeres auf einem 200 Klafter langen und 100 Klafter breiten, mit einer Risalite von 100 Klafter Länge und 15 Klafter Breite versehenen Plateau.

Die verschiedenen Gebäude umfassen die Wohnungen für die Beamten des Lazarethes und jene für die Inspections-Guardiani, das Contumaziantenhaus, das Gebäude für die Reinigungsdiener, für die Kanzleien, 8 Waarenmagazine, ein Waarenumladungs-Schuppen, zwei Sprechhallen.

Ausserdem wurden regelmässige Ufermauern hergestellt, ein Quellensammler mit nöthigen Leitungskanälen errichtet und die Fahrstrasse bis zum Stabilimento S. Rocco mit den nothwendigen Durchlässen, Stützmauern und Steinvorwürfen an den gegen die See zu stark gefährdeten Stellen versehen. Auch ist die Abschliessungsmauer um das ganze Lazareth in Angriff genommen und wird noch die Herstellung einer Wasserleitung zur Beschaffung besseren und reichlicheren Trinkwassers beabsichtigt.

Auf der nahen Punta sottile ward 1870 ein Leuchtthurmgebäude aufgeführt und zwischen dieser und der Punta grossa endlich 4 Obeliskten aus Mauerwerk zur Bezeichnung der gemessenen Seemeile errichtet.

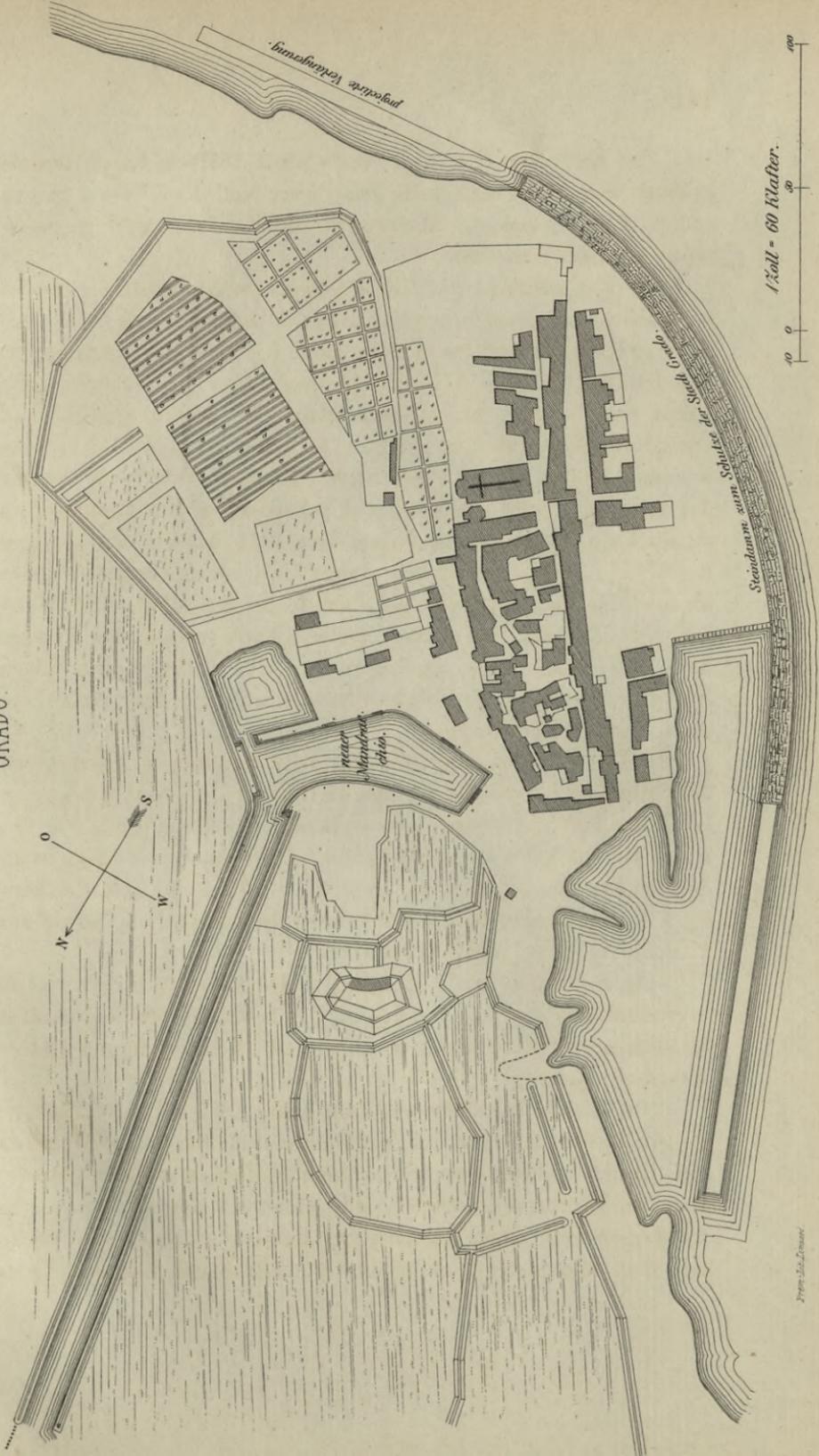
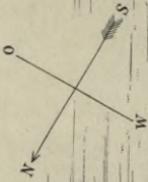
In dem nördlich von Triest gelegenen Küstenstriche finden wir zunächst in Barcola einen neuen Mandracchio an Stelle des alten vielfach versandeten und räumlich beschränkten. Dieser neue Mandracchio (1870—1874), zu dessen Kosten die Gemeinde von Triest auch beitrug, wurde weit in die See hinaus gerückt, um genügende Wassertiefe zu erhalten und um auch die dort vielbesuchte Fahrstrasse zu verbreitern. Ebenso ward zum Schutz der zahlreich dort verkehrenden Fischerbarken ein Mandracchio in St. Croce hergestellt, dessen Bau 1871 begann. Zu Duino beschäftigte man sich seit dem Jahre 1864 mit der Baggerung des inneren Mandracchio, sowie mit jener des zu den Mühlen in S. Giovanni di Timavo führenden Canales. Auch wurde der äussere Molo des Mandracchio verlängert, um den Hafen besser gegen Südost zu schützen, der Steinwurf verstärkt und eine Ankerboje im äusseren Hafen gelegt.

Schon 1863 reconstruirte man die verfallenen Ufermauern des linkseitigen Dammes am Canal Rosega bei Monfalcone und im Jahre 1865 wurde der ganze Kanal vom Sanitätsgebäude abwärts bis auf 5 Fuss vertieft. Später schritt man zur Verlängerung des linken Dammes in etwas gekrümmter Richtung, um die häufigen Versandungen bei der Mündung hintanzuhalten, sowie zur Herstellung einer neuen Ufermauer.

Auch wurden am rechtseitigen Damme die Steinvorwürfe vervollständigt und die Sohlen der den Canal einschliessenden Erddämme mit alten eichenen Piloten zur Vermeidung der Unterwaschung befestigt.

In Grado bestanden bis zum Jahre 1865 keinerlei Vorkehrungen für die Sicherheit der Schifffahrt und für das leichte Anlanden der Fischerbarken. Der kleine Mandracchio war versandet, die wenigen Ufermauern drohten mit Einsturz, das Fahrwasser in der Lagune war ohne Bezeichnung. Es wurde daher an der Stelle des alten Mandracchio ein grösserer gebildet, mit neuen aus Qua-

GRADO.

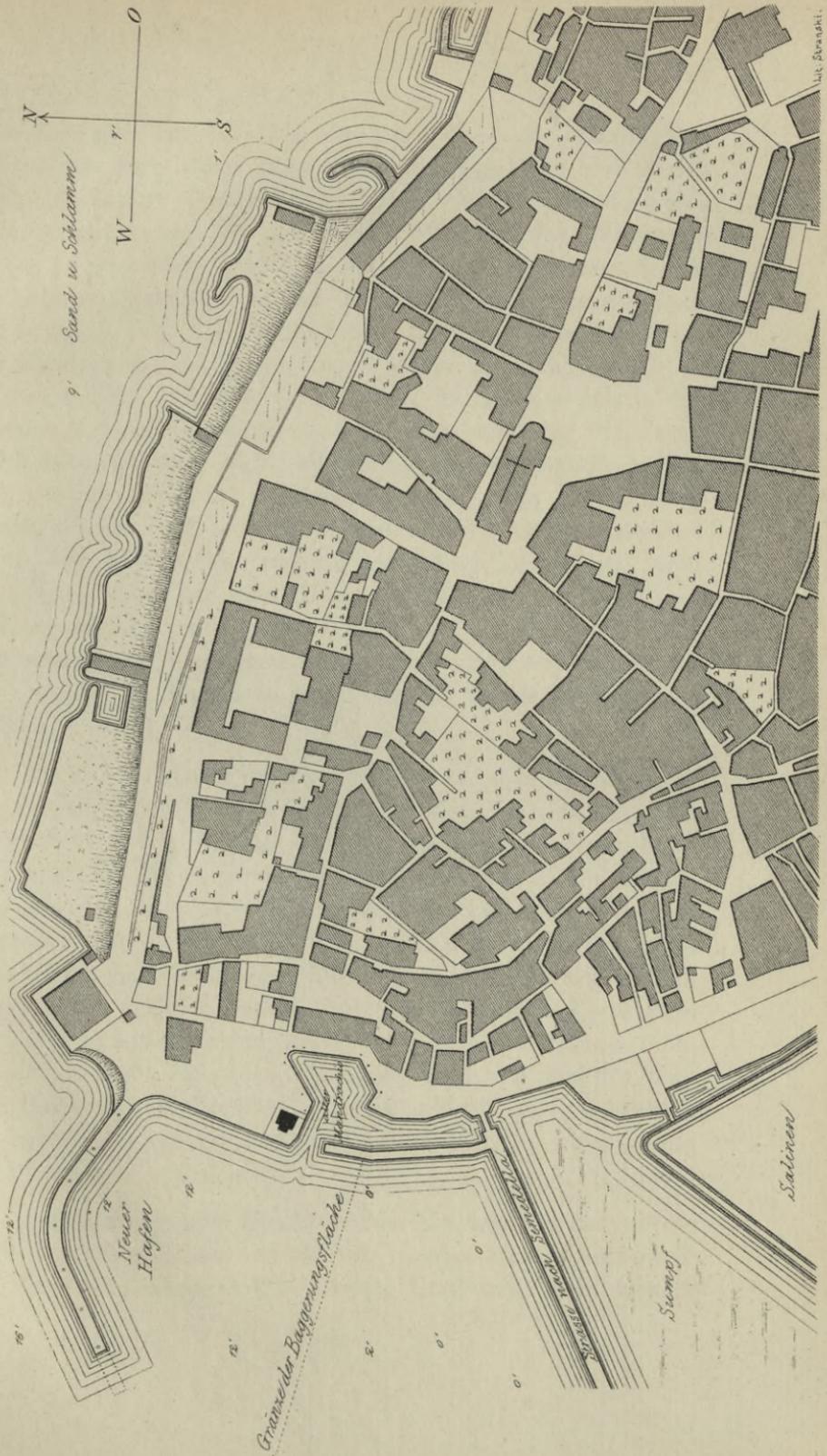


Steindamm zum Schutze der Stadt Grado.





# CAPO D'ISTRIA



9' Sand u. Schlamm

W

0

N

1'

1'

S

lit. Stranški.

1 Zoll = 60 Klafter.

10 0 10

10 0 10

10 0 10

10 0 10

10 0 10

10 0 10

10 0 10

10 0 10

10 0 10

10 0 10

10 0 10

10 0 10

10 0 10

BIBLIOTEKA POLITECHNICZNA  
KRAKÓW

dersteinen ausgeführten Ufermauern versehen, der Meeresgrund bis auf drei Fuss unter Niederwasser ausgebaggert und ebenso auch der äussere Zufahrtskanal, ferner die Seitenwände dieses letzteren mit Steinplatten neu eingekleidet und das Fahrwasser in der Lagune durch Pfähle markirt. Schliesslich verlängerte man den grossen Steindamm gegen N. N. W., um auch die Stadt gegen den Anprall der Wellen bei S. O.-Sturm zu schützen. Bei der kleinen Insel von Portobuso an der Mündung des Ausflusses wurden sowohl in dem unteren Theil dieses, als in den Kanälen von Anfora und Aussa-Corno Pfahlwerke zur Markirung des Fahrwassers hergestellt, welche zugleich auch zum Fortziehen und Anbinden der nach Cervignano und Aquileja verkehrenden Barken dienen. Zu Barbana bestand auch ein kleiner, ziemlich versandeter Mandracchio, welchen man durch Austiefung, durch Wiederherstellung der alten Ufermauer und der beiden kleinen Landungsmoli brauchbar machte, da dieser Punct in den Gewässern zwischen Aquileja und Grado der einzige ist, an welchem bei Unwetter die Barken in jenen Lagunen Schutz finden können (1864 und 1865).

Capodistria ist rings von der See umgeben und nur durch eine schmale Zunge mit dem Lande verbunden. Verschiedene kleine Mandracchi sind vorhanden; der grössere derselben diente lange als eigentlicher Hafen. Er wurde zu verschiedenen Malen Ausbesserungen unterzogen; allein die Beschränktheit seines Raumes erheischte grössere Fürsorge; man verlängerte darum den Molo delle Galere in kreisförmiger Richtung derart, dass hiedurch ein kleiner Hafen gebildet erschien, mit einer Tiefe von 7—12 Fuss und mit 3 hölzernen Anbindpfahlwerken. Die Arbeit begann 1868. Ausserdem wurde eine neue Ufermauer von der Wurzel des Molo delle Galere bis zur Einfahrt in den alten Mandracchio hergestellt und gehörig ausgerüstet, und wird die Errichtung eines neuen Sanitäts-Casinos beabsichtigt.

Ausbesserungen der Ufermauern des Mandracchio, Aufstellung neuer Anbindsäulen und Ausführung einiger kleiner Steinwürfe zum Schutz der äusseren Ufer, sowie Errichtung einer kleinen

Landungsbrücke (1872) sind die Arbeiten, welche zu Isola vollführt wurden.

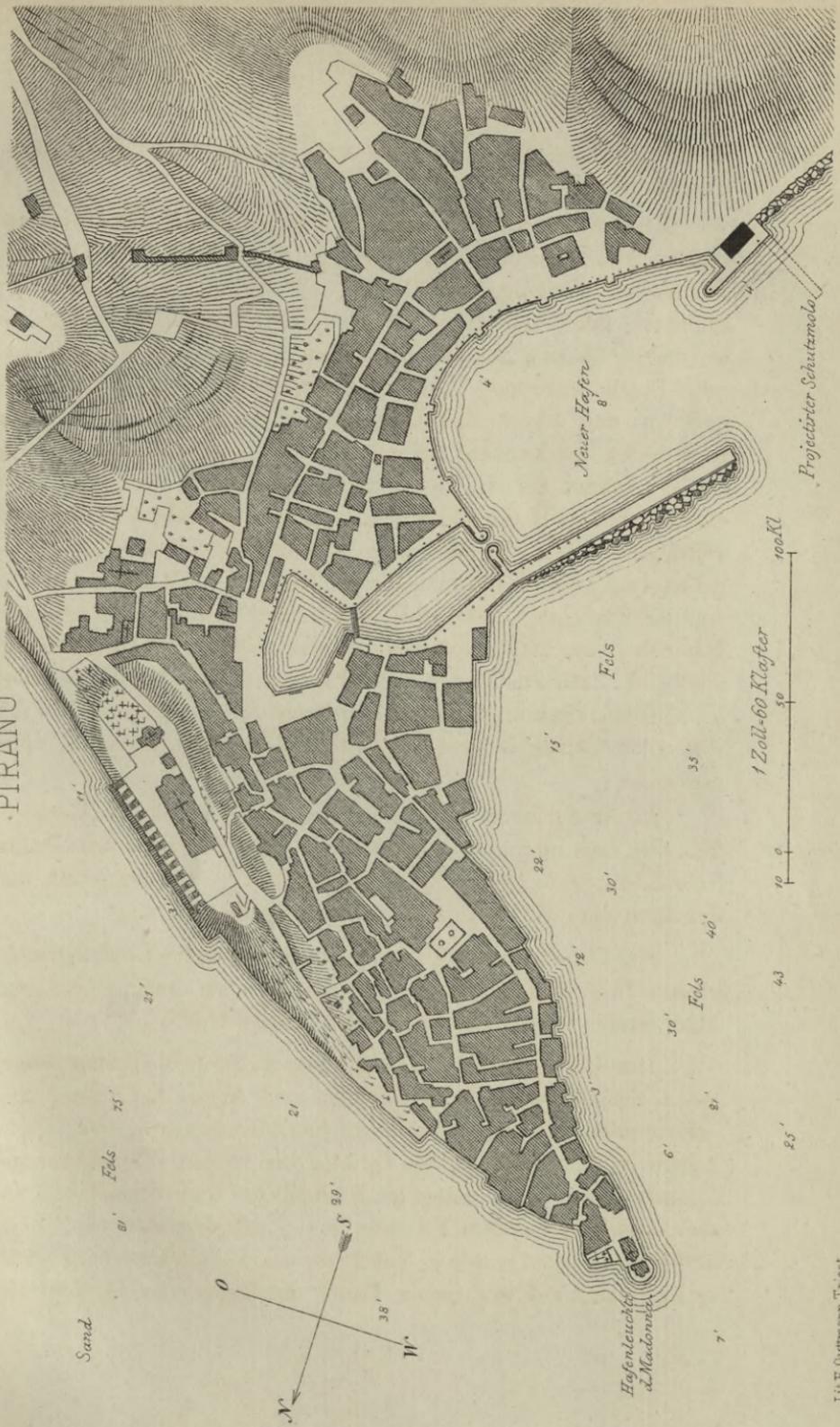
Pirano gab verschiedenen Anlass zur Thätigkeit. Dort bestanden früher nur die beiden inneren Mandracchi oder Darsene. Da diese aber wenig Raum hatten, den Schiffen eine schwierige Einfahrt boten, und da die Rhede jedes Schutzes entbehrte, so wurde der äussere Molo bis in bedeutende Tiefe verlängert (Steinwurf-Fundamentirung, Unterbau aus Santorin, Oberbau aus Steinquadern) und derart ein äusserer Hafen gebildet (1870). Für den Assistenten der Leuchte auf der Bastione della Salute stellte man ein Wachthaus her. In dem benachbarten Portorose kam 1869 ein kleiner Landungsmolo zur Ausführung. Der Fluss Dragogna wurde sowohl an der Mündung, als auch in seinem Laufe ausgebagert; nach Vollendung dieser Baggerung soll an der Brücke von Sicciolo eine Landungs-Riva construiert werden; da die in der Nähe des Leuchthurmes von Salvore befindliche kleine Bucht häufig als Zufluchthafen benützt wird, wurden die beiden dort bestehenden Steinwürfe mit Warnungszeichen versehen und in der Bucht ein kleiner Landungsmolo sammt Anbindsäulen und Treppe errichtet.

Als Zufluchtsort wichtig ist auch das benachbarte Umago. Der alte Landungsmolo ward ausgebessert, ein 250 Schuh langer Schutzdamm in kreisförmiger Richtung 1867—1873 hergestellt und der Bau einer Ufermauer 1874 in Angriff genommen.

Zu Daila construirte man einen kleinen Landungsmolo, ebenso 1857 zu Cittanuova, wo überdies ein geräumiger neuer Mandracchio hergestellt worden ist (1865—1868).

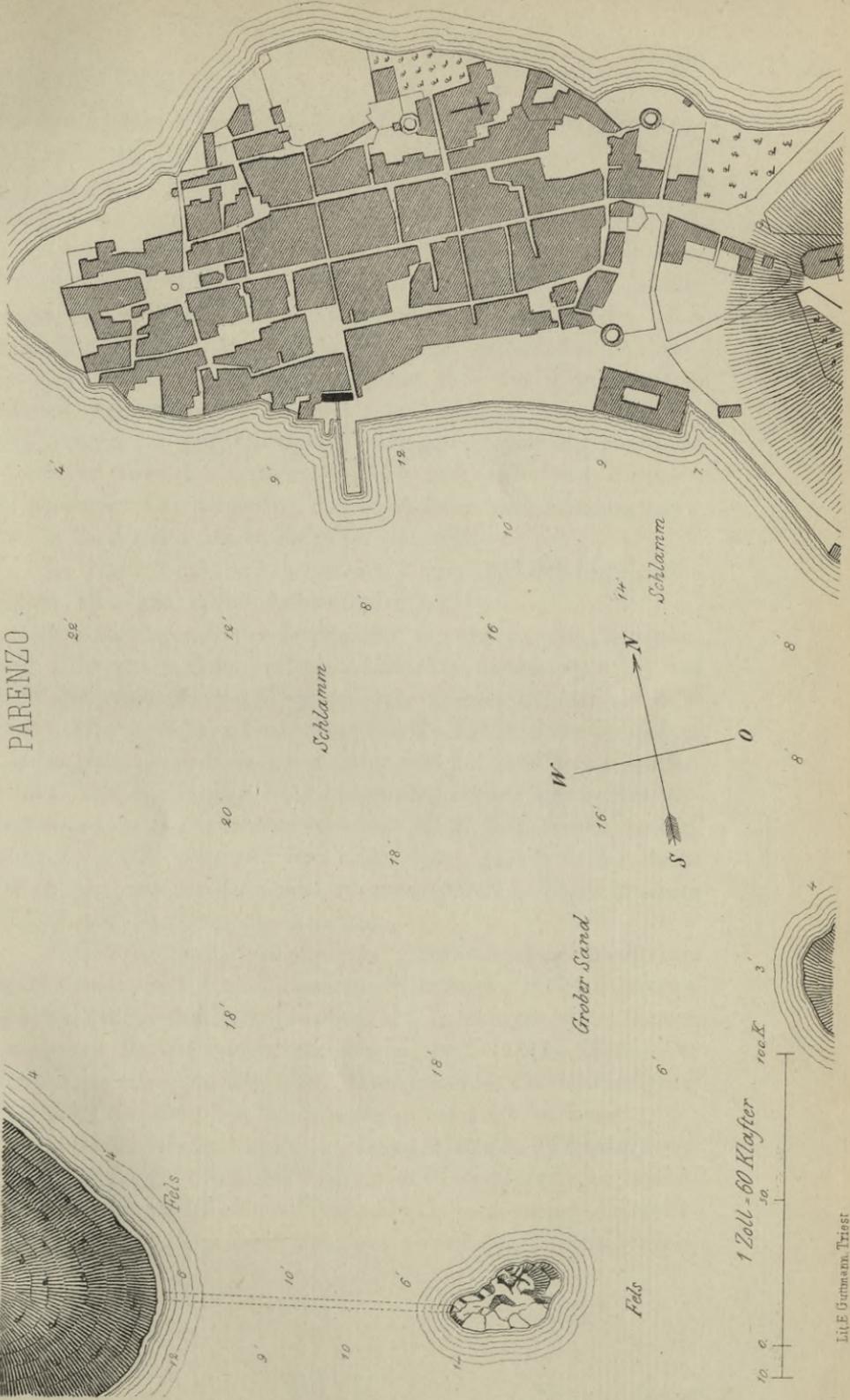
Der Hafen von Valditorre wurde durch die Ablagerungen des Quietto-Flusses stark versandet und kaum benützlich; man schritt daher zur Erbauung eines Steindammes von 500 Klafter Länge an der Mündung des Quietto, um weitere Verschlammung hintanzuhalten, wozu mächtige Steinblöcke und Steinplatten aus den benachbarten alten Brüchen zur Verfügung standen (1865—1869). Ausserdem wurde in Valditorre ein Sanitätshaus 1873—1874 errichtet und auf der nahen Punta del Dente das Gebäude für

PIRANO



BIBLIOTEKA POLITECHNICZNA  
KRAKÓW

PARENZO



1 Zoll = 60 Klafter



das Leuchtfeuer hergestellt. Auch Cervera erhielt einen Landungsmolo 1868—1869.

In Parenzo bestanden vor 1850 nur einige auffällige Moletti und verfallene Ufermauern von geringer Benützbarkeit. Die Seeverwaltung hat daselbst in den Jahren 1862—1866 einen Landungsmolo vor dem Sanitätsgebäude, einen anderen 25 Klafter langen und 8 Klafter breiten Molo und ein gutes Stück der Ufermauer hergestellt, 2 Ankerbojen gelegt und verschiedene Anbindsäulen errichtet. Zu Fontane wurde 1865 ein Landungsmolo construirt und mehrere Landfesten angebracht; zu Leme (1872—1873), einem für den Holzhandel wichtigen Stapelplatz, eine neue Ufermauer längs des dortigen Canales hergestellt und hiedurch ein passender Landungsplatz für das Landen und Löschen, sowie für die Niederlage des Brennholzes geboten.

Im Hafen von Orsera restaurirte man 1868 den bestehenden kleinen Molo und stellte Anbindsäulen auf.

Ein wichtiger Punct Istriens ist Rovigno, das sich nunmehr eines guten Hafens erfreuen kann. Um diesen gegen W. und S. W. zu schützen, wurde ein äusserer grosser Schutzmolo 1856 erbaut. Die neue Riva Sossomano (1864—1866), dann ein innerer Landungsmolo, die Riva Sotto latina mit der sich daran schliessenden Riva S. Nicolò (1871) hergestellt, bis zur Landspitze verlängert und mit Anbindsäulen versehen. Wiederholte Ausbaggerung, Legung einiger Bojen und Bau eines kleinen Molo's in der Bucht Val di bora, wo das Eisenbahn-Stationsgebäude zu liegen kommen wird, vervollständigten die Arbeiten.

Fasana erhielt einen kleinen Molo vor dem erweiterten Sanitätshause und einen äusseren Schutzmolo in kreisförmiger Richtung (1865—1867), während der alte Landungsmolo im inneren Hafen einer Reconstruction unterzogen ward (1872—1873). Die Herstellung eines Stückes neuer Riva und die Vervollständigung eines alten als Molo benützbaren Steinwurfes ist im Zuge.

Im Handelshafen von Pola wurde (1870) eine 17 Klafter lange Ufermauer angelegt, um das Landen der Dampfschiffe zu ermöglichen und ein zweistöckiges Hafenamts-Gebäude nebst Ankunfts-Casino errichtet, auch legte man zwei Ankerbojen. In dem benach-

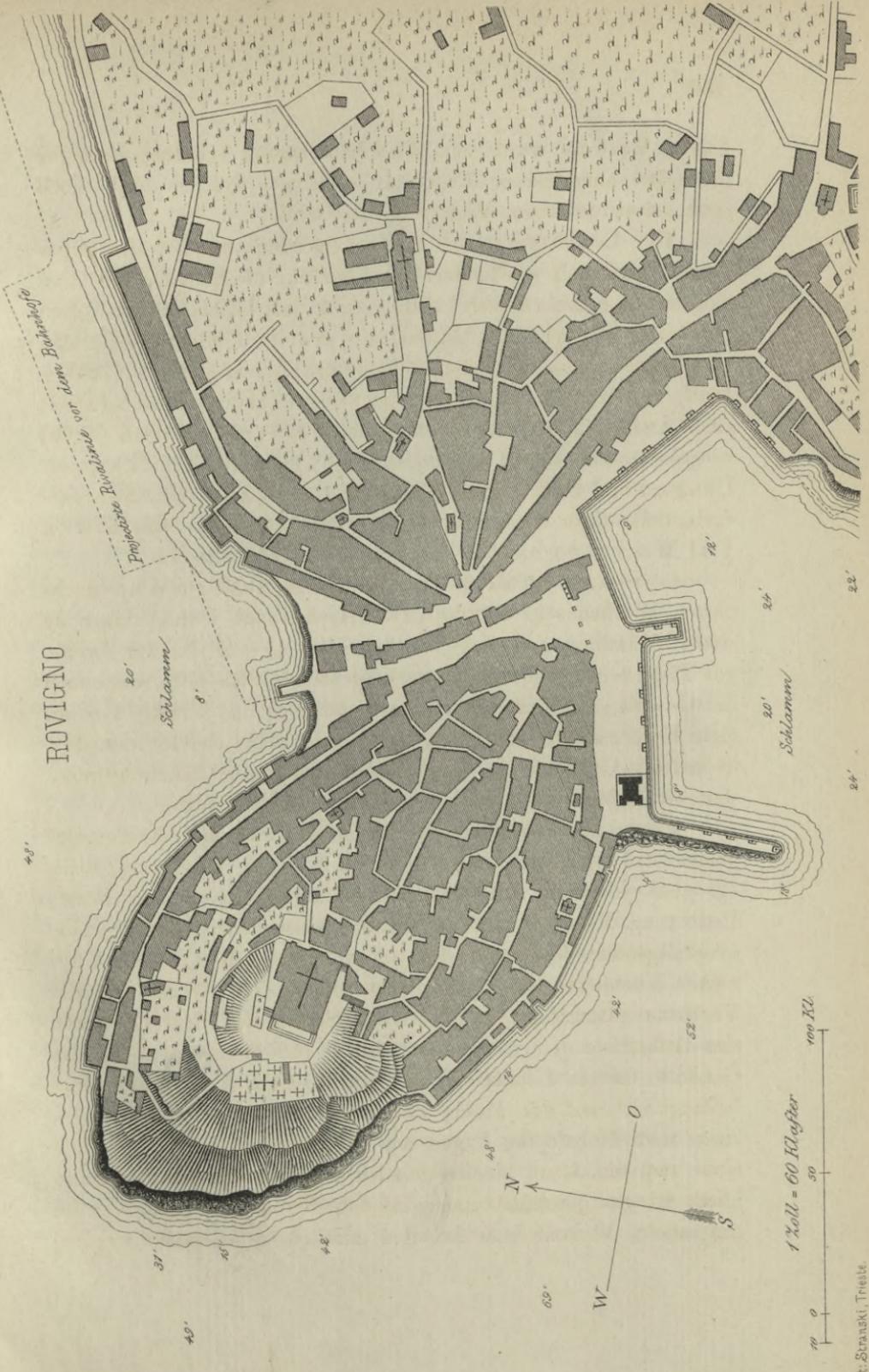
barten Veruda wurde ein Wohnhaus sammt Landungsmolo für die später aufgelassene Expositur errichtet, welcher Molo noch jetzt bei stürmischem Wetter benützt wird.

Der Leuchthurm von Porer erforderte wiederholte Reparaturen und auch wurde dort das Local für die Semaforen-Station eingerichtet und ein kleiner Landungsmolo durch Einschnitt im Felsen zu Stande gebracht. Zu Medolino erweiterte man (1865) das bestehende Sanitätshäuschen, schuf einen Landungsmolo (1867—1868) und richtete Landfesten her; ebenso erhielt Badò (1867) einen kleinen Molo. Das Sanitätshaus in Carnizza ward (1866) vergrössert und eine Landungsriva in 6' Wassertiefe mit Santorin-Unterbau und Oberbau aus Kalksteinquadern, sowie eine Strassenverbindung dazu hergestellt (1870—1871); in dem benachbarten Val Morlaccia brachte man einige Anbindsäulen an.

Carpano ist für die Verladung von Kohle aus den benachbarten Werken sehr wichtig. Der Arsa-Kanal wurde daher an seiner Mündung ausgebaggert und eine 15—20 Klafter breite, mit Piloten bezeichnete Cunette hergestellt (1865—66), wozu auch die Gewerkschaft beitrug, und im nahe gelegenen Traghetto, wo viele Kohlenschiffe verkehren, baute man neuestens für den dort exponirten Guardian ein Sanitätshäuschen sammt Landungsmolo, der mit Anbindsäulen und einer Treppe versehen ist.

Porto Rabaz bildet den Hafen der auf einem Berge gelegenen Stadt Albona und hat theils in dieser Beziehung, theils als wohl gelegener Zufluchtshafen an der Ostküste von Istrien Bedeutung. Dasselbst stellte man 1865 einen neuen Landungsmolo in genügender Wassertiefe her, an welchem sich ein Stück Ufermauer anschliesst, die in ihrer Fortsetzung (1868) zugleich der Verbindungsstrasse nach Albona als Stützmauer dient. Es wurde eine Ankerboje gelegt, das Sanitätshaus (1869) erweitert und das Gebäude für ein Leuchtfeuer hergestellt. Auch Fianona selbst befindet sich auf der Höhe, nur einige Wohnhäuser mit Magazinen und Holzdepôts liegen am Fusse dieser Höhe am Ende einer tief ins Land hineinziehenden kanalförmigen Einbuchtung. Diese ist gut geschützt und wird daher von den Schiffen gerne aufgesucht. Verschiedene Arbeiten mussten vorgenommen werden,

# ROVIGNO





um diesen Hafen in einen guten Zustand zu versetzen; es gehört hieher die Anlage eines geräumigen Landungsplatzes (1865, dann 1869—1872) mit tief ins Wasser reichenden Ufermauern, die Aufstellung von Anbindpfahlwerken und isolirten Signalpfählen im Innern der Bucht (1868), um das Fahrwasser näher zu bezeichnen, dann die Ausbaggerung des Meeresgrundes und die Ableitung des Baches, welcher am Ende der Bucht einmündet und zu deren Versandung beiträgt (1864 und 1870).

In dem kleinen *Draga di Moschenizze* wurden die Ufermauern (1867) ausgebessert und mehrere Anbindsäulen eingesetzt. Der *Mandracchio* von *Lovrana* bedurfte wegen seiner räumlichen Beschränkung und wegen der dort vorhandenen vielen unterseeischen Riffe mancherlei Vorkehrungen, um denselben für eine grössere Anzahl von Barken brauchbar zu machen und um auch den Trabakeln die Einfahrt zu ermöglichen. Der Schutzmolo wurde (1857) reconstruirt und (1868) durch einen Steinwurf verstärkt, dann (1870) ein Plateau an der dem Kopfe des Schutzmolos gegenüberliegenden Felsenküste hergerichtet und mit Anbindsäulen versehen und im Innern des alten *Mandracchio* die Riffe durch Sprengung beseitigt. In *Ika*, wo auch mehrere kleine Werften sich befinden, stellte man (1866) eine hölzerne Landungsbrücke her und legte eine Boje auf der äusseren Rhede. Auch gelangten mehrere Anbindsäulen zur Aufstellung. Uebrigens liegt es in Absicht, in diesem von den Dampfern der *Triest-Fiumaner* Linie berührten Hafen noch weitere Arbeiten auszuführen. An der felsigen Küste des nahen *Abbazia* musste für einen guten Landungsplatz gesorgt werden, dessen diese Strecke vollends entbehrte. Es wurde daher ein Schutz- und Landungsmolo (1864) erbaut, 1870 auch verlängert und an der Aussenseite mittelst mächtiger Blöcke verstärkt, überdies im Innern des derart formirten kleinen Hafens der Meeresgrund vertieft und die vorhandenen Riffe durch Sprengung zerstört.

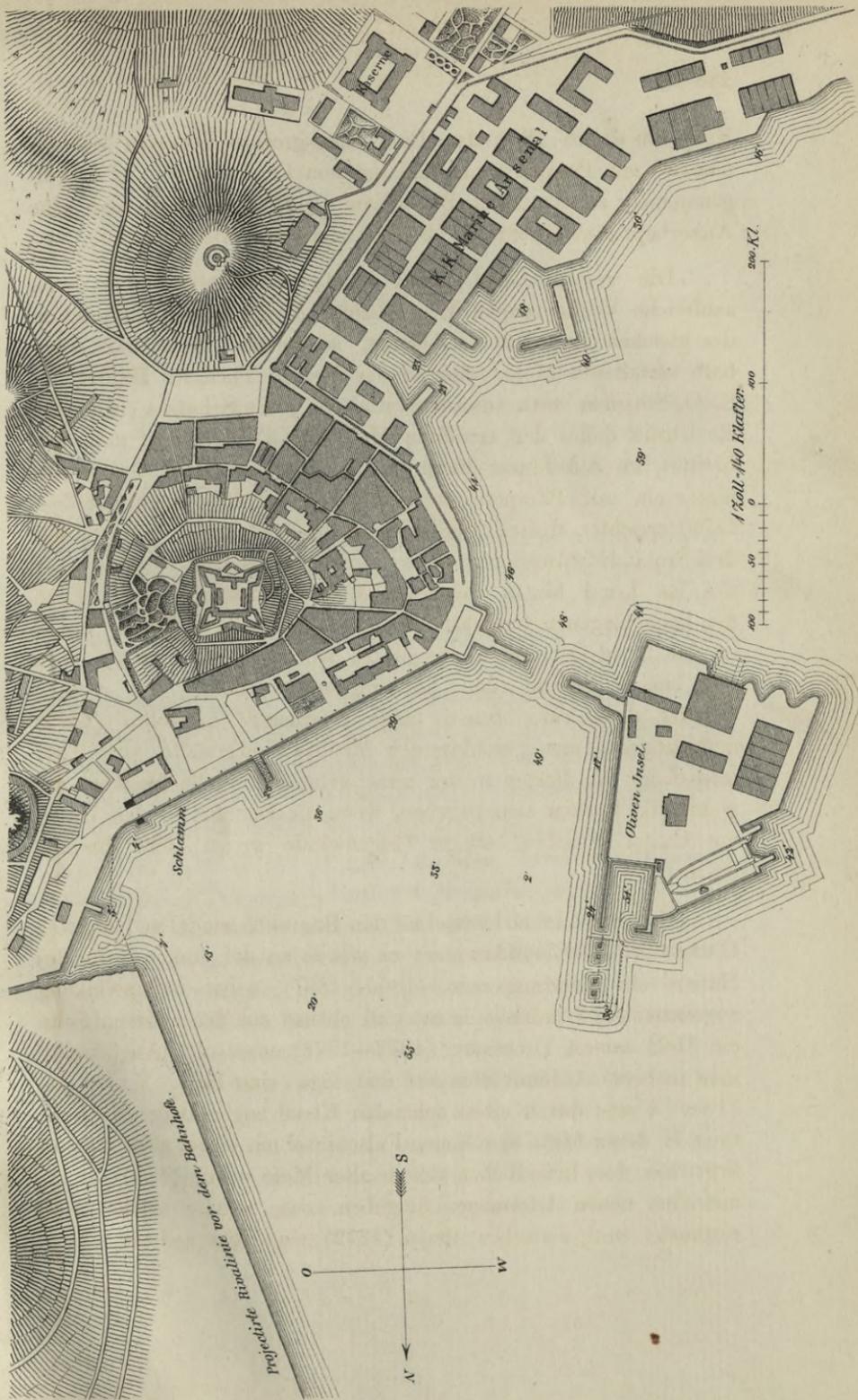
In dem kleinen *Mandracchio* von *Volosca* wurden zu wiederholten Malen die Ufermauern reconstruirt und wegen der Beschränktheit des Raumes und bei dem Mangel an einer geeigneten Zufluchtstätte längs jener dem Ostwinde stark ausgesetzten

Küste im Jahre 1874 der Bau eines grossen äusseren Schutzdammes mit Parapetmauer und innerem Landungsufer in Angriff genommen; in der nahen Bucht von Prelucca legte man eine Ankerboje zum Gebrauche dorthin flüchtender Schiffe.

Die verschiedenen Inseln im Quarnero erheischten auch zahlreiche Vorkehrungen. Was zunächst Veglia, den Haupthafen der gleichnamigen Insel anbelangt, so besass dieses nur einen halb verfallenen Molo, während der äussere Theil des Hafens den S. O.-Stürmen stark ausgesetzt war und jedes Schutzes entbehrte. Es wurde daher der erwähnte Molo (1863) verlängert und verbreitert, im Anschlusse daran (1865) eine neue Riva hergestellt, ferner ein mit Parapetmauern versehener Schutzdamm (1865—1870) errichtet, dessen Verlängerung beabsichtigt ist und endlich drei Anbindpfahlwerke im Hafen construirt. Im Hintergrunde einer tief ins Land hinein ziehenden Bucht findet sich der Hafen der hochgelegenen Ortschaft Castel Muschio. Dieser Hafen ist den Nord-Ostwinden ausgesetzt, weshalb man (1864) einen 20<sup>o</sup> langen Schutz- und Landungsmolo erbaute, im rechten Winkel dazu eine ebenso lange Ufermauer herstellte (1872) und dadurch einen geschlossenen Mandracchio erzielte; auch legte man einige Landfesten in der nahe gelegenen Valle Noghera an, wohin die Barken sich begeben, wenn die Einfahrt in den Hafen von Castel Muschio heftiger Gegenwinde wegen nicht thunlich erscheint.

Malinska ist bedeutend für den Brennholzhandel und zugleich Haltestelle der Lloyddampfer; es wurde an der linken Seite des Hafens ein Landungsmolo (1866—1867) nebst rechtswinkelig angrenzendem Landungsplateau und ebenso auf der anderen Seite ein Molo sammt Ufermauer (1872—1873) construirt. Auch stellte man mehrere Anbindsäulen auf und legte eine Boje. Val Cassion ist eine durch einen schmalen Kanal zugängliche Einbuchtung, in deren Mitte eine kleine Felseninsel mit einem alten Kloster liegt. Ein dort befindlicher kleiner alter Molo wurde (1870—1871) mit einer neuen Ufermauer umgeben, zwei andere solche Moli restaurirt und zwischen ihnen (1872) eine Riva gebaut. Auch

POLA



lit. (inass) Tracht.



sorgte man für die Besserung des Fahrwassers durch die Sprengung von Riffen (1873).

In Bescanovo bestand schon ein 40<sup>o</sup> langer Landungsmolo. Da bei heftigem Seegange dessen Benützung Schwierigkeiten darbot, so wurde an dessen Wurzel gegen die Ortschaft zu (1870) eine neue Landungsriva und überdies zum besseren Schutz des inneren Bassins ein Damm aus losem Steinwurf mit Krone aus geschichteten Blöcken hergestellt. Der Bau eines grossen Schutzdammes ist projectirt, da der Verkehr Bescanova's sich steigert und in den Wintermonaten nur dieser Hafen bei heftigen N. O. den von der croatischen Küste kommenden oder dahin segelnden Schiffen Zuflucht gewährt.

Verbenico erhielt (1870) einen Schutzdamm mit mächtigen Blöcken und daran anschliessend eine Ufermauer, da der kleine versandete Mandracchio für die Bedürfnisse des Verkehrs nicht ausreichte und die Bucht dem N. O. stark ausgesetzt ist. Auch im Climno musste ein neuer Landungsmolo hergestellt werden, um die Verschiffung der zum Export bestimmten Landesproducte zu erleichtern (1869—1870). Auf Punta Negritto ward das Gebäude für ein Leuchfeuer und auf dem Riffe Parvicchio jenes für ein Directionslicht, beide mit Wohnhäusern für die Wächter hergestellt (1874).

Auf der Insel Cherso erforderte der Hafen von Cherso selbst mehrfache Fürsorge. Zunächst kommen grössere Reconstructionen an den beiden kleinen Bassins in Betracht; dann legte man Ankerbojen im äusseren Hafen, baute (1872—1873) ein neues Haus für die Deputation und das Gebäude für das Feuer auf Covacina, zu welchem Zweck ein kleiner Molo errichtet werden musste, an dessen Kopf der Apparat aufgerichtet ist (1871). Faresina erhielt einen kleinen Molo und mehrere Anbindsäulen; in der Nähe davon, auf der Landspitze von Prestenizze, baute man eine Seeleuchte, ein Gebäude mit kleinem Thurm und Wohnung für die Wärter nebst einem kleinen Molo für die Dienstboote. Auch Camisa erhielt (1870) einen solchen Molo und ein Sanitätshäuschen.

Schon zur Römerzeit soll zwischen den Inseln Cherso und Lussin ein Durchfahrtskanal in der Cavanella d'Ossero bestanden haben. Ueber diesen Kanal führt eine hölzerne Zugbrücke; die Seitenmauern des Kanales wurden (1868—1870) mit Unterbau aus Santorin-Gussmauerwerk und Oberbau aus Steinquadern neu hergestellt, mehrfache Anbindsäulen errichtet, der Grund vertieft und endlich Pfahlgruppen zur Bezeichnung des Fahrwassers und zur Vertäuerung hergestellt. In dem nahe gelegenen Porto Viaro errichtete man Anbindsäulen und kleine Moli, weil die Schiffe oft gezwungen sind, dort günstigen Wind für die Passage des Kanales von Ossero abzuwarten. An der Ostseite der Insel zu Smergo stellte man einen kleinen Hafen her, wesentlich zum Schutze der dort verkehrenden Postfähre.

Der bedeutendste unter allen Häfen des Quarnero's ist unstreitig Lussin piccolo. Hier wurde im Jahre 1856 eine 60<sup>0</sup> lange Ufermauer nebst kleinen Moli daran hergestellt; dieselbe wurde im Jahre 1860 um weitere 40<sup>0</sup>, im Jahre 1871 um 70<sup>0</sup> und im Jahre 1872 abermals um 40<sup>0</sup> verlängert. Diese Ufermauer hat eine Wassertiefe von 6' bis 10' und 12', ruht auf einem Roste und besteht aus Santorin-Unterbau und Steinquadern im Oberbau. Sowohl auf derselben, als auch an verschiedenen Stellen des langgestreckten Hafens brachte man Landfesten an; im Hafen selbst wurden Ankerbojen gelegt und die Bocca falsa durch Sprengungen passirbar gemacht, von denen noch später die Rede sein soll. Es sei hier auch erwähnt, dass ein Project für den Durchstich der Landenge von Privlaca vorliegt, um den Schiffen bei ungünstigem Wetter den Umweg längs der Insel zu ersparen.

In Cigale, einer Art äusseren Hafen von Lussinpiccolo, construirte man einen 7<sup>0</sup> langen Landungsmolo vor der Sanitäts-Expositor, sowie dort und auf dem nahe gelegenen Felsen Morte die Localien für Leuchtfeuer.

Die Ufermauern der beiden Mandracchi von Lussin grande wurden (1864, 1866, 1869) reconstruirt, Anbindsäulen daselbst eingemauert und für entsprechende Ausbaggerung gesorgt. In S. Martino errichtet man einen Schutzdamm, der auch als Landungsmolo dienen und innerhalb im rechten Winkel mit einer









Ufermauer verbunden sein wird, so dass ein brauchbares Bassin sich darbiete (1868—1871). Zum Schutze der häufig besuchten Bucht von Rovenska gegen S. O.-Wind ward ein aus mächtigen Blöcken aufgeführter, ausserhalb stark geböschter, mit Parapetmauern versehener Schutzdamm (1857—1860) erbaut, während in Ponte in der Nähe der Ortschaft Neresine für einige Vertäuungsmittel Fürsorge getroffen worden ist.

Da die Barken-Besitzer von Sansego auf der gleichnamigen, ausschliesslich aus Sandschichten gebildeten, nahe von Lussin gelegenen Insel keinerlei passende und geschützte Landungsstelle besaßen und daher ihre Fahrzeuge meist sogar ans Land ziehen mussten, um Unfällen und Verlusten bei N. O.-Wind vorzubeugen, so baute man mit mächtigen Steinblöcken einen Schutzdamm in der Länge von 50<sup>0</sup> (1865—1870), woran sich sodann ein Landungsmolo (1872—1873) schloss, welcher mit jenem Damm eine Art Mandracchio bildet. Die Wassertiefe in diesem letzteren ist auf 6' gebracht. In der wohlgeschützten Bucht von S. Pietro dei Nembì kamen einige Landfesten und kleinere Reparaturarbeiten in Ausführung, während Unie (1871) einen Moletto mit Landungstreppe und Anbindsäule vor dem Sanitäts-Casino erhielt. Auf der nahen Punta Netak errichtete man das Local für ein Leuchtfeuer. Schwierig waren die zum gleichen Zwecke bewerkstelligten Arbeiten auf dem in der Mitte des Quarnero gelegenen nackten Felsen von Galiola. Dort erbaute man für das Feuer einen crenelirten Thurm und daneben ein Wohnhaus für die drei Wärter; auch stellte man einen Stapel für das Dienstboot her und ebnete den Weg vom Stapel zum Leuchthurm.

Wir wenden uns nunmehr nach Dalmatien, dessen nördliche Inseln in den Quarnerolo hineinragen und verfolgen hier die verschiedenen Arbeiten in der Richtung von Nord nach Süd.

Von Galiola und Unie kommend zeigt sich zunächst die Insel Selve. Ein alter Mandracchio erlaubte wegen starker Versandung grösseren Schiffen nicht die Einfahrt und zwang sie auf der äusseren Rhede zu ankern; es wurde daher (1868—1871) ein grosser mit Parapetmauer versehener Schutzdamm gebaut (1872), eine Ufermauer zur Verbindung zwischen diesem und dem inneren

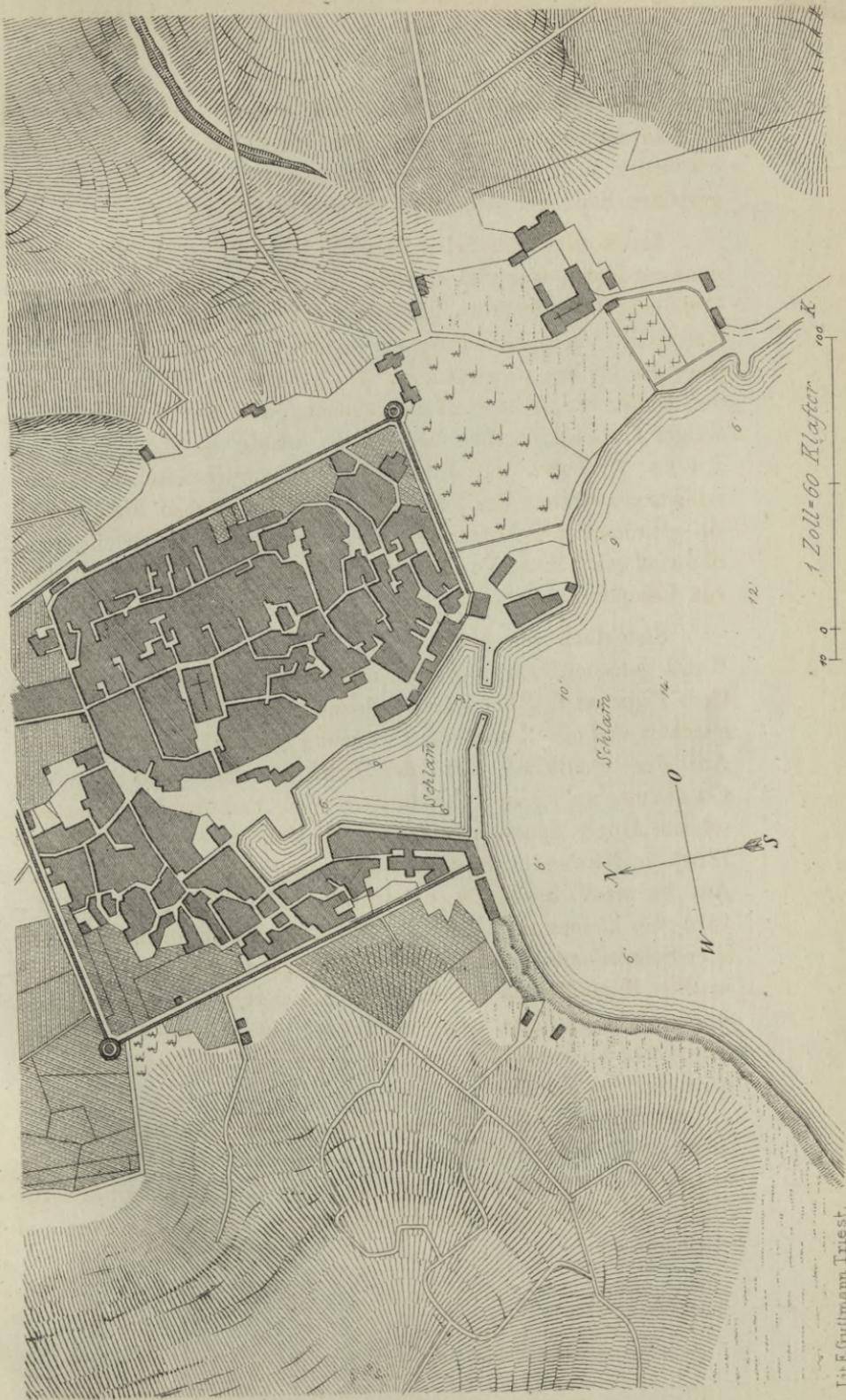
Mandracchio hergestellt, überdies eine Ankerboje gelegt. Während man an verschiedenen Punkten der Insel Landfesten anbrachte, construirte man in Zalich, auf der dem Orte Selve entgegengesetzten Seite gelegen, einen kleinen Landungsmolo.

Im Norden von Selve liegt die Insel Arbe. In dem gleichnamigen Hafen war viel zu thun; ein grosser Schutzdamm wurde (1866—1870) aufgeführt, die Ufermauer nebst 2 kleinen Moletti hergestellt, ein Sanitätshäuschen errichtet und gründliche Baggerung des Hafens vorgenommen. Da grössere Schiffe nicht immer den Hafen von Arbe benützen können, weil die Einfahrt wegen einiger Untiefen beschwerlich ist, so wurde im nahe gelegenen Porto Padova mit Benützung einer unterseeischen Grunderhöhung zwischen der Landspitze Lonaz und dem Riffe Tonerà ein gekrümmter Schutzdamm ausgeführt und hiedurch ein gegen Südwind geschützter Vorhafen erzielt; endlich erhielten die Buchten von Campora und S. Eufemia auf der Insel Landfesten.

Südöstlich von Arbe, vom Festlande durch den Morlaccakanal getrennt, zieht sich die langgestreckte Insel Pago hin. Im Orte Pago ward (1864—1869) ein neuer geräumiger Mandracchio errichtet und mit diesem eine Ufermauer bis zur Brücke verbunden. Auf der westlichen Seite der Insel ist die Bucht von Val Cassion, wo ein mit Landungstreppen und Anbindsäulen versehener langer Landungsmolo zur Ausführung gelangte (1867—1869). In Novaglia ward der bestehende Molo gründlich reparirt. Auf der westlich von Pago gelegenen Insel Ulbo wurde (1869—1870) ein kleiner und sicherer Hafen durch Reconstruction des alten Schutzdammes und durch Aufführung einer Ufermauer gebildet, so dass Handels-Operationen ohne Schwierigkeiten vorgenommen werden können. Das nahe Gruizza, ein unbewohnter Felsen, erhielt das Gebäude für einen Leuchthurm, die Insel Isto aber einen Landungsmolo.

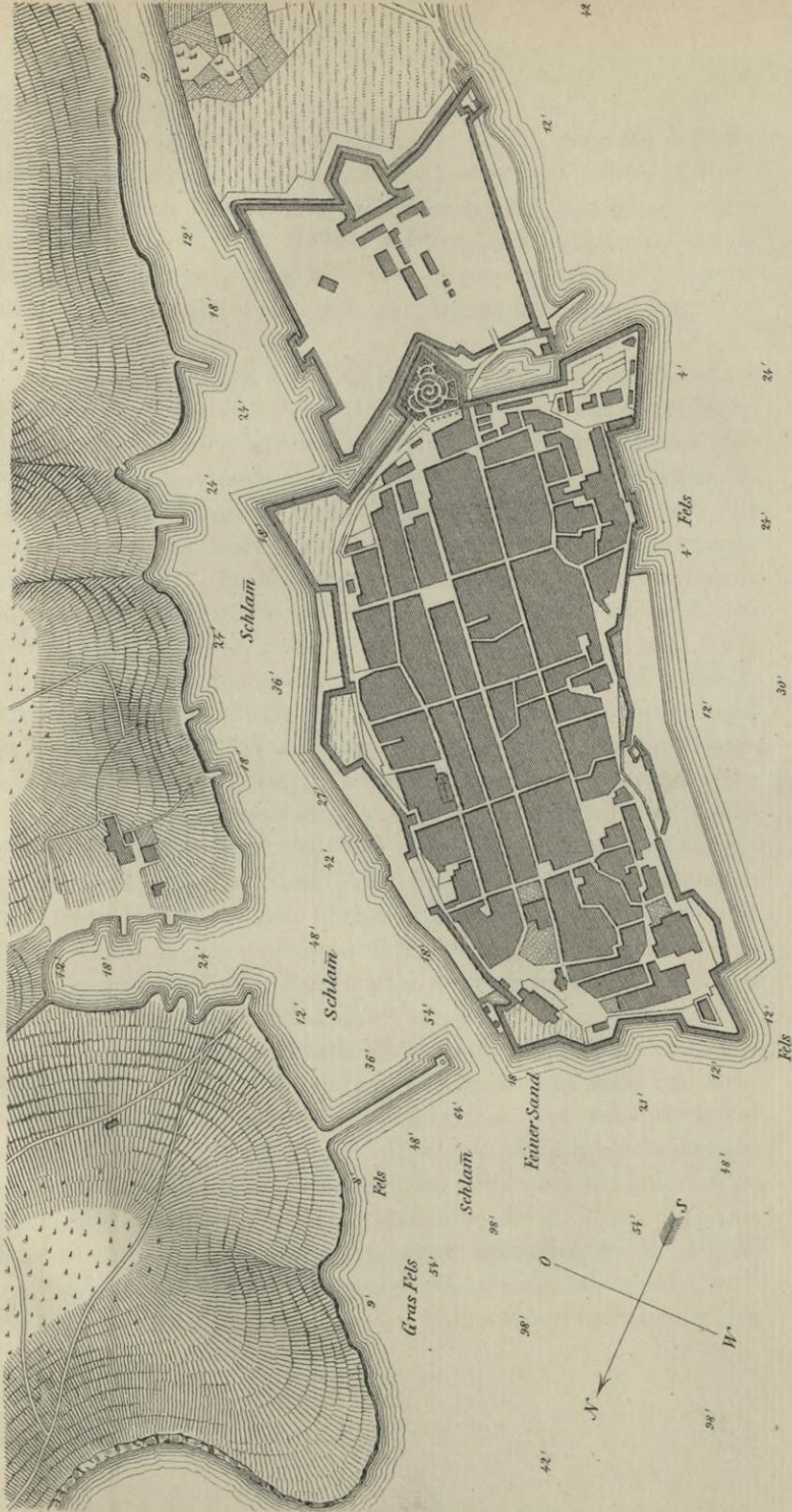
Auf der Isola Grossa, welche dem Festlande wie ein schmaler Streifen vorliegt, steht der Leuchthurm von Punta bianca. An demselben ward für einen Landungsplatz und für eine bessere Strasse gesorgt. In Sale wurde durch Baggerung und

CHERSO

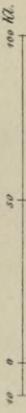




ZARA



Koll-60 Kleinfur



Grober Sand

84'



Aushebung von Steinen der Hafen zugänglich gemacht und die beiden Schutz- und Landungsdämme reconstruirt 1869—1870.

Die durch Versandung und Versumpfung fast unzugänglich gewordene Bucht von Oltre auf der Insel Ugliano wurde durch Ausbaggerung wieder benützbar gemacht, auch ein Schutz- und Landungsmolo erbaut und mit Anbindsäulen versehen, 1869 bis 1871.

Im Hintergrunde des Canals della Morlacca, am Fusse des Hochgebirges Velebich liegt Obrovazzo am Zermagna-Flusse; am Ausflusse dieses letzteren wurde eine Sandbank 1865 und 1869 hinweggeräumt, welche die Ein- und Ausfahrt der Barken erschwerte, am Flussufer selbst Landfesten aufgestellt und die Stützmauern der nach Croatien hinüber führenden Poststrasse reconstruirt, 1872. In Novigradi, welches an demselben Canale liegt, erbaute man 1865 und 1866 eine Uferstrecke in der Länge von 170 Klaftern und nahm grössere Ausbaggerungen vor, auch ist die Ableitung des dortigen Wildbaches projectirt. Ein kleiner Molo ward zu Possedaria erbaut, um Landungs-Operationen zu ermöglichen und bei unruhiger See einigen Schutz zu gewähren, während in Castel Venier die Nothwendigkeit vorlag, einen 50<sup>o</sup> langen, mit Parapetmauern versehenen Schutzdamm herzustellen 1871, da dieser Ort nur einen kleinen, von auffälligen Ufermauern begrenzten und dem Bedürfnisse nicht genügenden Mandracchio besass und übrigens die Barken bei Nord- und Nordostwind Gefahr liefen, an den Strand geworfen zu werden. Auch wurde im Castel Venier vom neuen Schutzdamme bis zum alten Moletto hin eine Ufermauer hergestellt.

Die zwischen dem Festlande und der Insel Puntadura gelegene Durchfahrt von Brevilacqua hatte sich mehr und mehr versandet, so dass dieser kürzere Weg von und zum Morlacca-Canal von den Schiffen nur schwer benützt werden konnte, während namentlich in Winterszeit die Fahrt um die Insel herum gefährlich sein kann. Es wurde daher im Jahre 1874 die Aushebung eines Canaleinschnittes mittelst Dampfbugger in Angriff genommen, nach deren Vollendung Schutzbauten an beiden Canal-Enden, sowie die Signalisirung des Fahrwassers beabsichtigt ist.

In Dielo stellte man einen kleinen Landungsmolo her und bildete durch dessen Verlängerung einen Mandracchio, weil dieser Ort einen guten Schutz für den Verkehr zwischen Zara und den benachbarten Inseln bietet.

Die Hauptstadt Dalmatiens, Zara, besass vor 1850 ausser dem im Inneren der Stadt gelegenen Mandracchio nur die Ufermauer vor dem Eingangsthore längs der Festungsbastei und einen Steinwurf auf der gegenüberliegenden Seite des äusseren Hafens. Es wurden in Zara vor Allem die alten Ufermauern reconstruirt, dann seit 1871 eine neue Riva in der Länge von 250<sup>0</sup> auf der westlichen Seite der Stadt bis zum Fischplatze erbaut; ebenso trug man die Bastei S. Demetrio ab und richtete dort ebenfalls eine Riva her, 1872.

Weiter wurde eine Hafenleuchte hergestellt, ein kleiner Landungsmolo nebst Treppe bei Val di bora für den Localverkehr errichtet und die Locale für das Leuchtfeuer auf der benachbarten Punta Amica erbaut.

Torrette erhielt einen geräumigen Mandracchio, welcher aus einem von N. O. nach S. W. gerichteten 50<sup>0</sup> langen Damme besteht, an dem sich im stumpfen Winkel ein Seitenarm von 30<sup>0</sup> anschliesst. Dieser Mandracchio ist noch nicht ganz vollendet. Auch in S. Filippo e Giacomo 1867 und 1868 musste ein kleiner Hafen hergestellt werden; man führte einen von O. nach W. ziehenden 55<sup>0</sup> langen, inwendig mit einer Quaimauer versehenen und ausserhalb mit Steinwurf bekleideten Schutzmolo auf, ferner einen anderen 20<sup>0</sup> langen Molo und zwischen beiden eine Riva von 33<sup>0</sup>.

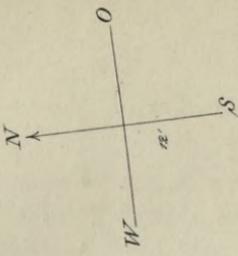
Auf derselben wurden im Ganzen 10 Landungstreppen und 20 Anbindsäulen angebracht. In Zaravecchia schuf man einen Hafen aus zwei Moli mit zwischenliegender Ufermauer, mit theilweiser Benützung alter Baulichkeiten 1871. Auf den linksseitigen Molo gegen S. O. zu kam eine Parapetmauer.

Kleinere Arbeiten wurden in den Häfen von Scilocale und Ponentale auf der nahe bei Zaravecchia gelegenen Insel Eso, dann in Sdrelaz und Pasma auf der Insel Pasma



BIBLIOTEKA POLITECHNICZNA  
KRAKÓW

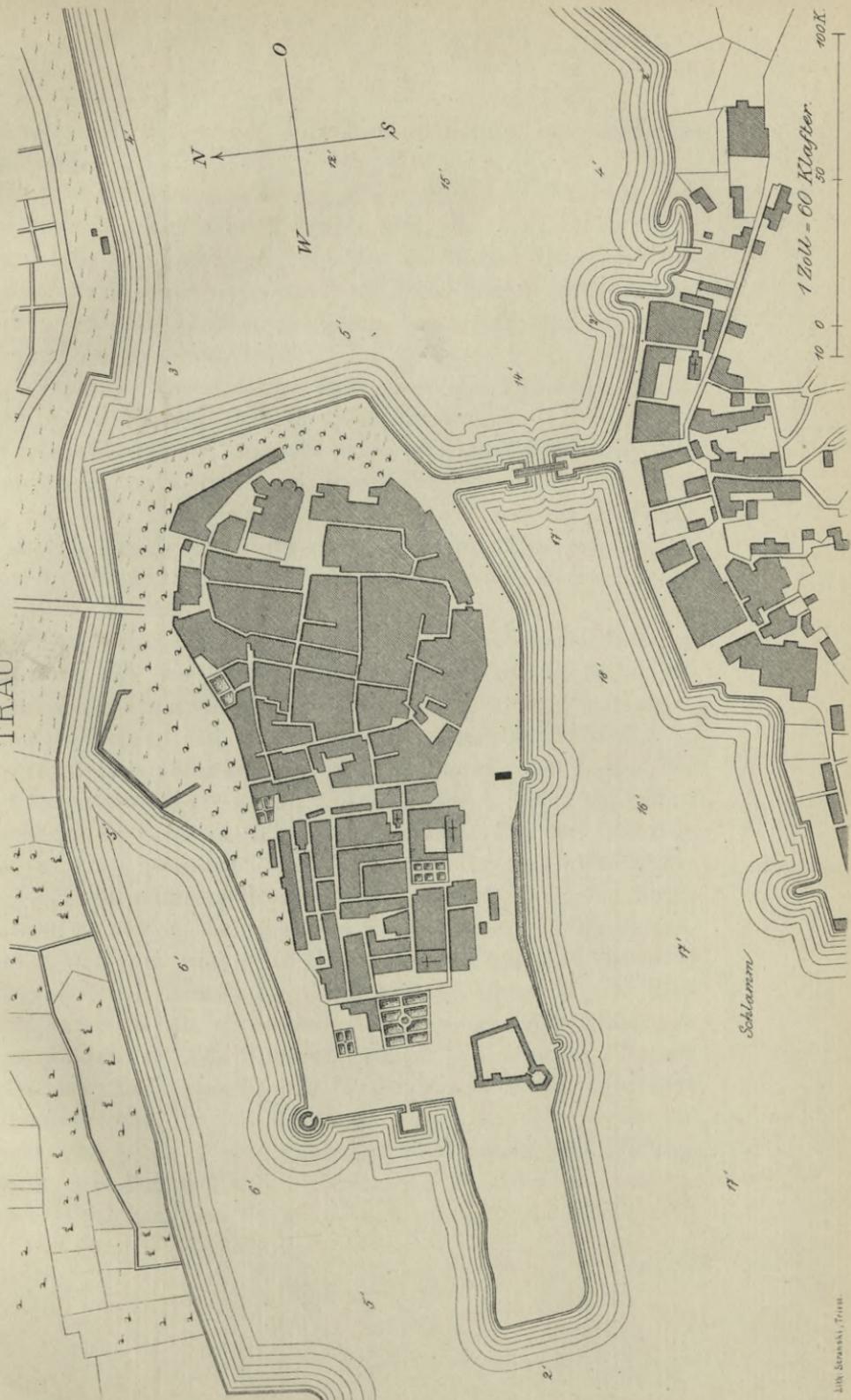
TRAU



1 Zoll = 60 Klafter.  
50

400 X

Schlamm





vorgenommen, während Vergada einen Schutz- und Landungsmolo erhielt.

Ueber die schmale Meerenge zwischen dem Festlande und der Insel Morter führte vordem eine alte Holzbrücke; diese ward 1864 abgetragen und 1869 eine auf Stein-Pfeilern ruhende eiserne Drehbrücke hergerichtet, wie nicht minder zwischen der Brücke und der nördlich gelegenen Landspitze eine Ufermauer von 37<sup>o</sup> Länge erbaut, 1870.

Beim Sanitäts-Häuschen stellte man einen kleinen Landungsmolo her und sorgte überdies für Anbindsäulen.

In Vodizze erneuerte man 1866 theilweise den alten Schutzmolo, verlängerte ihn in kreisförmiger Richtung und versah ihn mit einer Parapetmauer. Auch Zaton, welches am Ende eines Seitencanals der Kerka unweit Sebenico liegt, bekam eine neue Ufermauer, 1869—1870; ebenso Scardona eine solche in der Länge von 50<sup>o</sup> (1869).

Der wichtige Hafen von Sebenico weist verschiedene Arbeiten auf. Es wurde die Ufermauer vom Kopf des früher bestandenen Landungsmolo's in der Länge von 210<sup>o</sup> mit 5 halbrunden Landungstreppen und 11 Anbindsäulen reconstruirt (1864—1865), eine neue Riva ausserhalb des Mandracchio in einer Länge von 48<sup>o</sup> hergestellt (1871—1873), 2 Ankerbojen im Hafen gelegt und im Borgo di mare ein Mandracchio erbaut. Da der früher in Capocesto bestandene Mandracchio nur für ganz kleine Fahrzeuge diente, während die grösseren sich in der äusseren Bucht verankern mussten und dort bei S. O. grossen Gefahren ausgesetzt waren, so wurde eine Ufermauer (1867) und (1868—1874) ein grosser Schutzdamm hergestellt, dessen Unterbau aus Santorin-Gusswerk auf einem aus Blöcken bestehenden Steinwurfe ruht, während der Oberbau aus Steinquadern besteht. Der oft aufgesuchte Zufluchtshafen von Rogosnizza erhielt eine gute Ufermauer; die Punta della Planca den Thurm für ein Leuchtfeuer nebst Wächterwohnung und Magazin und Vorkehrungen zum Anlanden und Aufziehen des Dienstbootes. In ähnlicher Weise trug man für das Leuchtfeuer auf dem Riffe Lucietta Sorge.

Zum besseren Schutze der Schifffahrt in Zlarin auf der gleichnamigen Insel reconstruirte man 1867 die baufälligen Ufermauern und Landungsmoli, während in Crappano auf dem Festlande ein Landungsmolo mit abgerundetem Seitenarme und innerer Ufermauer sich augenblicklich in Arbeit befindet.

Bei der Stadt Traù, die früher mittelst hölzerner Brücke mit dem Festlande und mit der Insel Bua verbunden war, konnten wegen mangelnder Tiefe nur kleinere Barken die Durchfahrt benützen und die vorhandenen Ufermauern gewährten nur wenig Nutzen für die Operationen der Schiffe.

Der Canal ward daher in den J. 1863—1865 mittelst Anwendung von Dampfbaggern auf die Tiefe von 12—16 Fuss gebracht; zur Verbindung der Stadt mit der Insel Bua 1865—1869 aber eine grosse eiserne, auf zwei gemauerten, 60' von einander entfernten Pfeilern ruhende Drehbrücke hergestellt und der Zuweg zur Brücke hergerichtet, dann 1870—1874 aber auch mehrere Strecken der alten Ufermauer auf beiden Canalseiten reconstruirt.

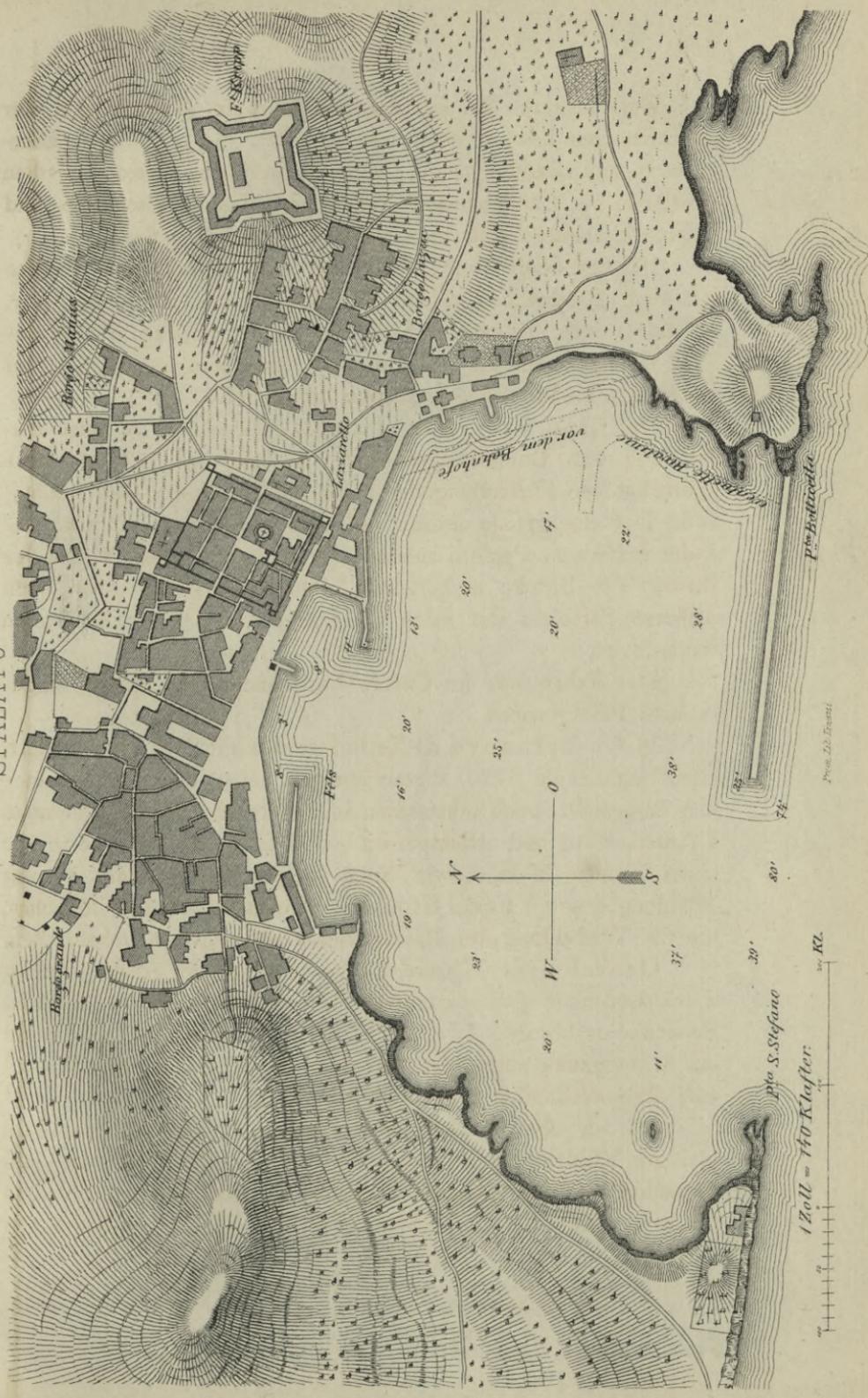
Das Fahrwasser im Canale bezeichnete man durch eingrammte Pfahlgruppen.

In Castelnuovo di Traù wurden die Ufermauern eines alten Schutzmolo 1870 abgetragen und nebst der Parapetmauer neu hergestellt; auch führte man im Inneren des Hafens eine neue Ufermauer auf und errichtete im benachbarten Castelvecchio einen kleinen Molo, sowie einen kleinen Schutzdamm an der Mündung des bei Castel Stafileo herabströmenden Wildbaches, um die Versandung des Hafens von Castelnuovo hintanzuhalten.

Castel Vitturi ward durch eine allgemeine Ausbaggerung, durch Reconstruction sämtlicher Ufermauern und des äusseren Schutzmolos bedacht. In Castel Succuraz wurde 1865—1869 ein Schutzdamm aufgeführt und mit demselben an der Wurzel eine Riva verbunden (1871—1872).

Da im oberen Theil des Flusses Jadro bei Salona mehrere Mühlen bestehen und der Verkehr der Fahrzeuge insbesondere bis zur steinernen Brücke an der Spalatiner Strasse ein sehr lebhafter ist, so nahm man der allmählig eingetretenen

SPALATO



Prov. D. Front.

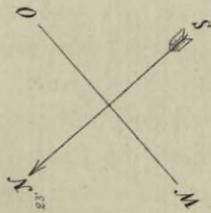
1 Zoll = 140 Klafter

BIBLIOTEKA POLITECHNICZNA  
KRAKÓW

# ST. PIETRO DELLA BRAZZA

52. Feiner Sand.

11.



Feiner Sand.

23'

24

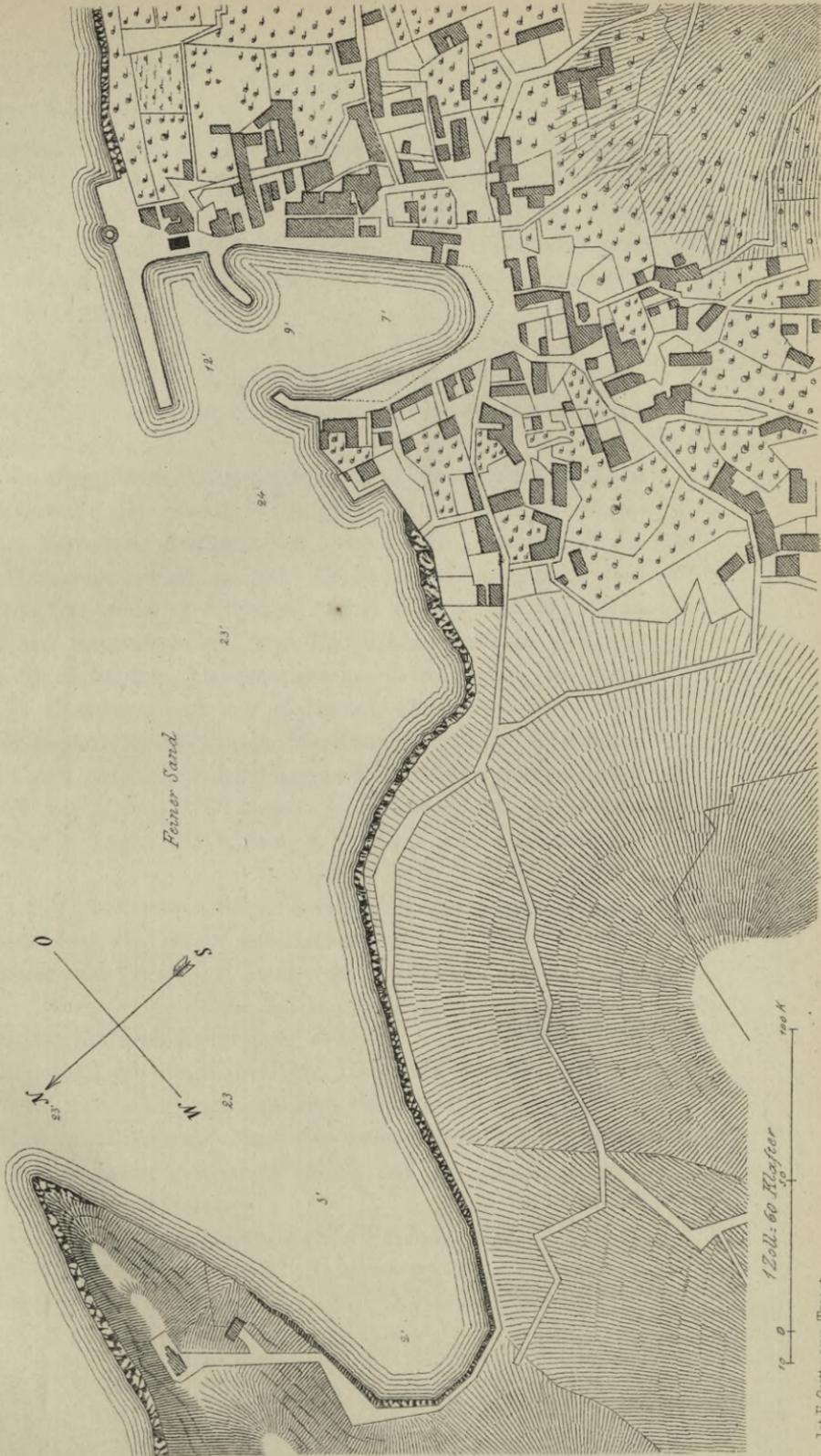
12'

9'

7'

10 0 100 60 Klafter

1000



BIBLIOTEKA POLITECHNICZNA  
KRAKÓW

Verschlammung wegen auf Ausbaggerung Bedacht und bildete eine durch Signale bezeichnete Cunette, während am rechten Ufer zur Verhütung von Anschwemmungen aus dem dortigen Wildbache eine Pfahlwand hergestellt, auf dem linken Ufer aber zwei Dämme zur Abschliessung des früheren Flussbeetes aufgeworfen wurden (1871—1873).

In der Bucht von Paludi, nahe bei Spalato, welche den Küsténfahrzeugen der Umgebung als Stapelplatz dient, erbaute man in der Mitte der Bucht einen langen weit ins Meer reichenden Molo (1863—1864).

Unter allen Häfen Dalmatiens hat Spalato unstreitig schon aus dem Grunde die grösste Wichtigkeit, weil es zum Ausgangspuncte der Eisenbahn bestimmt ist, welche Dalmatien mit der übrigen Monarchie verbinden soll. Es ist daher natürlich, dass man daselbst zu vielerlei Arbeiten Anlass fand. Abgesehen von verschiedenen Ausbesserungen und Reconstructionen an den bestehenden Baulichkeiten, insbesondere am Molo grande im Mandracchio S. Francesco und am Hafenamts-Gebäude wurde vom Hafenamte gegen den erwähnten Mandracchio zu eine Ufermauer hergestellt und ein kleiner Landungsmolo errichtet, dann aber im Jahre 1872 ein grosser 350° langer Schutzdamm von der Punta delle Botticelle gegen die Punta S. Stefano zu in Angriff genommen.

Dieser Schutzdamm ruht auf einem aus mächtigen Blöcken gebildeten Steinwurfe, ist an der Aussenseite mit einer starken Parapetmauer und gegen das Innere des Hafens zu mit einer tief reichenden Ufermauer versehen. Im Hafen selbst legte man Ankerbojen und sorgte durch Sprengung mehrerer unterseeischer Riffe für die Sicherheit der Schifffahrt. Mit Rücksicht auf die Arbeiten an der Eisenbahnstation wird der Bau der neuen Riva zwischen dem erwähnten Schutzdamme und der Stadt demnächst beginnen, um das beim Bahnbau gewonnene Erd- und Steinmaterial vortheilhaft benützen zu können.

Südlich von Spalato liegen mehrere Inseln dem Festlande vor, deren bedeutendste Solta, Brazza und Lesina sind. Auf der Insel Solta wurde in Carober 1868—1869 ein Schutz-

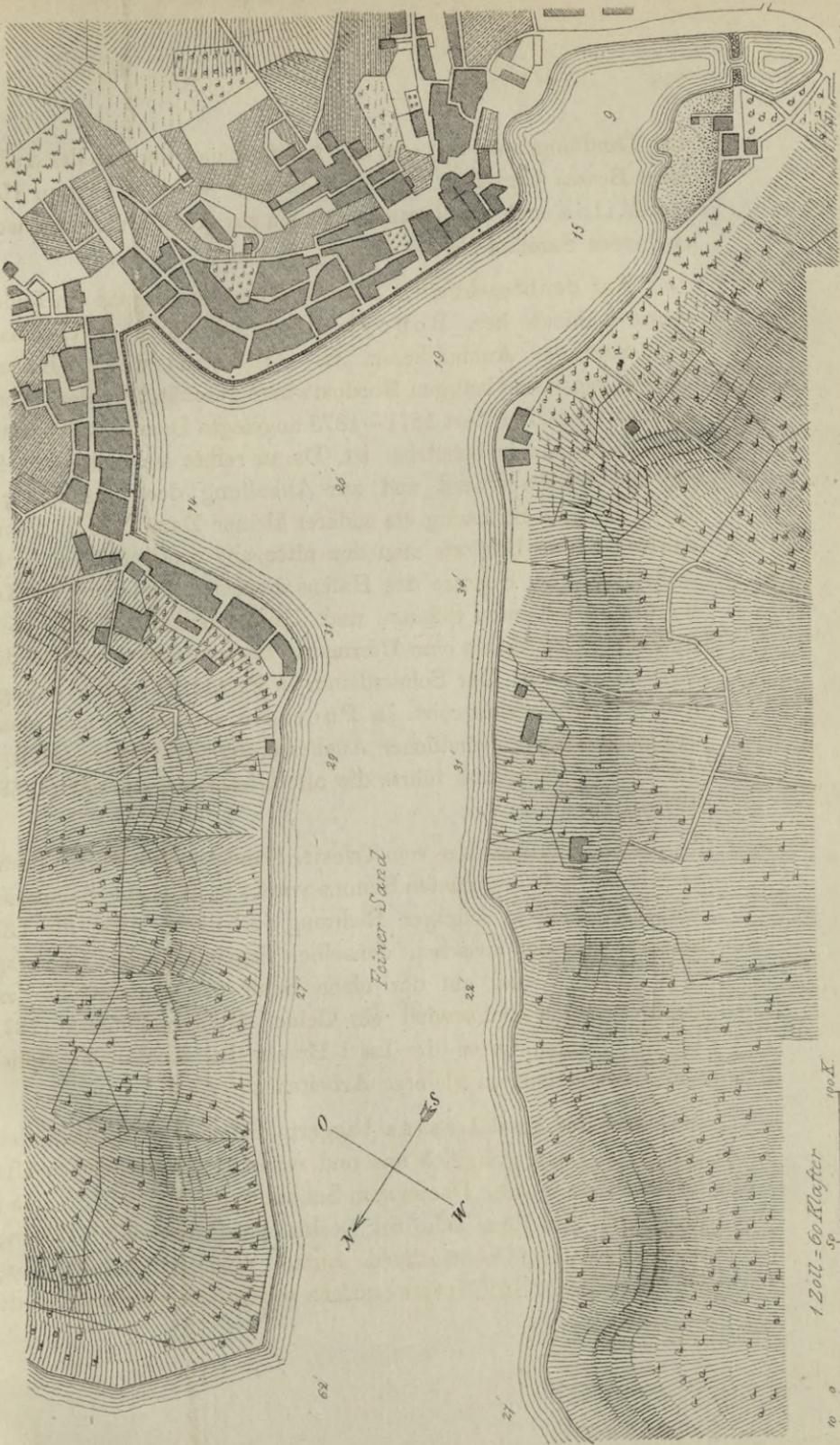
und Landungsmolo und ein Stück Ufermauer hergestellt. Auf der Insel Brazza kamen in dem schönen und wohlgeschützten Hafen von Milnà mehrere Reconstructionen zur Ausführung und wurde ein neues Sanitäts-Casino erbaut.

Auf der benachbarten Punta Speo stellte man ein Leuchthurm-Gebäude her. Boboviscie erhielt ein Stück Ufermauer mit mehreren Anbindsäulen. S. Giovanni della Brazza musste gegen die heftigen Nordostwinde geschützt werden; diesem Zwecke dient der dort 1871—1873 angelegte Damm, welcher auch als Landungsmolo benützlich ist. Daran reihte sich mit Rücksicht auf den Nordwestwind und zur Abhaltung der Versandung in Folge heftiger Strömung ein anderer kleiner Damm. In S. Pietro della Brazza benützte man den alten aus grossen Blöcken bestehenden, zum Schutze des Hafens dienenden Steinwurf als Kern für den neuerbauten Schutz- und Landungsdamm (1871), stellte in Verbindung damit eine Ufermauer her und nahm verschiedene Reparaturen vor. Der Schutzdamm in Postire wurde verlängert und die Riva reconstruirt. In Puciscie verlängerte man ebenso bei gleichzeitiger gründlicher Ausbesserung die beiden Moli an der Hafeneinfahrt und führte die alte Ufermauer neu auf (1869—1870).

Mit Benützung der vom Triester Handelsmanne Marco Radich testamentarisch bestimmten Summe wurde in Bol der Schutzmolo verbessert und in schräger Richtung verlängert, dann die Ufermauern und der zwischen denselben liegende kleine Landungsmolo reparirt und auf der einen Seite des Mandracchio zum Schutze gegen Südostwind ein kleiner Molo aufgeführt (1871). In den übrigen Orten der Insel Brazza bei S. Martino, Spliska und Povie gelangten kleinere Arbeiten zur Ausführung.

Auf der Insel Lesina baggerte man den stark versandeten Hafen Lesina gründlich aus und reparirte die verfallenen Ufermauern. Ein grosser Damm zum Schutz gegen Südwest-Stürme ist projectirt. Auf dem nahe bei Lesina gelegenen Riffe Pocognidol ward ein Leuchthurm sammt Wächterwohnung erbaut. Die Ufermauern in Cittavecchia wurden reconstruirt und dem

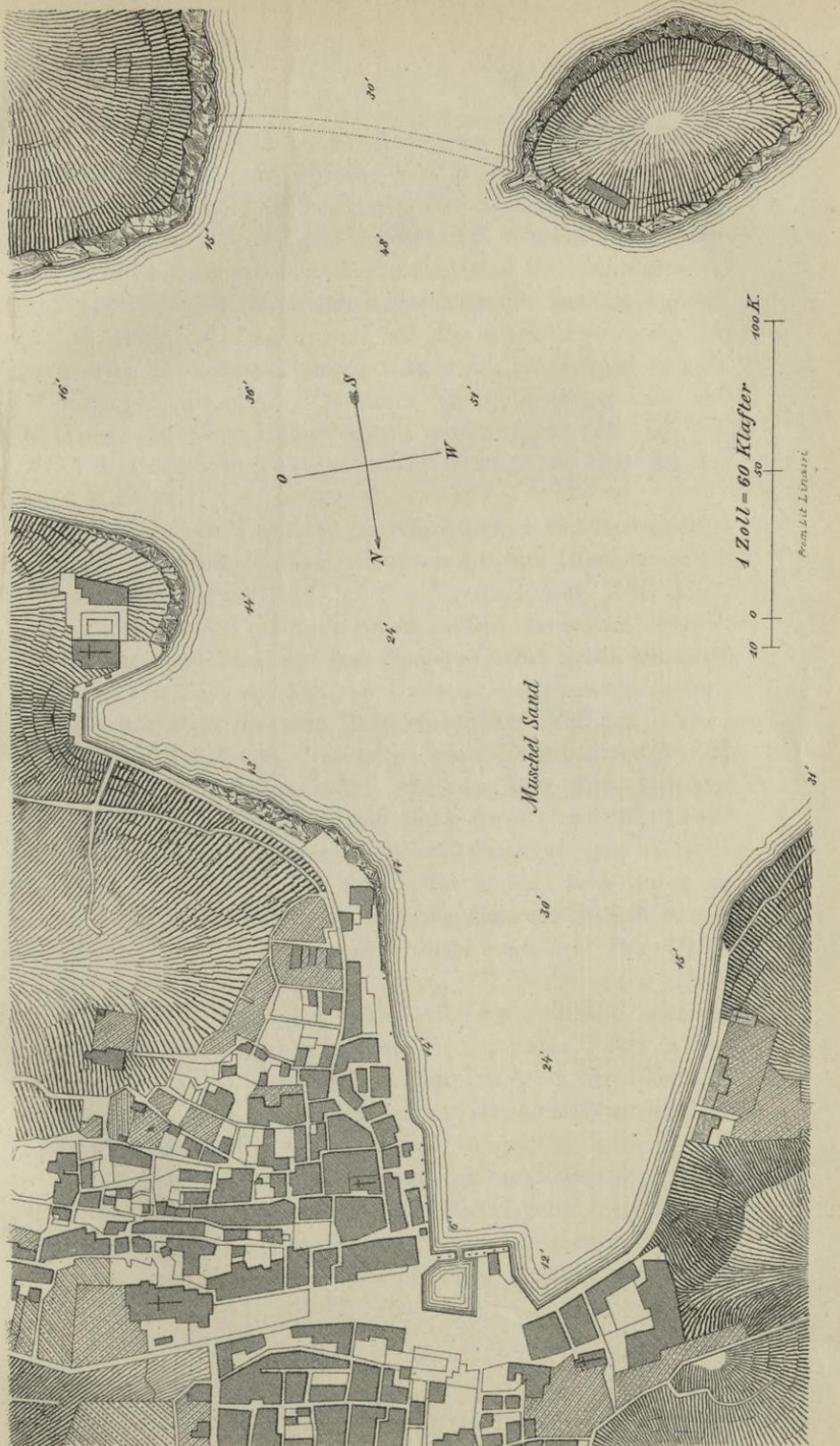
MILNA



1 Zoll = 60 Klafter  
1000 F.



LESINA



1 Zoll = 60 Klafter  
100 K.

From Lieut. L. B. Massé

Muschel Sand



Hafen durch Anschüttung des versumpften rückwärtigen Theiles eine regelmässige Form gegeben.

An der Einfahrt in den Hafen von Gelsa errichtete man zwei Schutzdämme gegen die herrschenden Nordostwinde, deren einer auch als Landungsmolo dient; dann eine Riva im Anschluss an diesen Molo und eine andere in der Nähe der Sanitäts-Agentie.

S. Giorgio di Lesina war fast ganz unbenützt geworden; der äussere Schutzdamm musste 1874 daher reconstruirt und um 20<sup>0</sup> verlängert, die innere Ufermauer vollständig ausgebessert und die Hafeneinfahrt mit Dampfbaggern ausgetieft werden.

Verbosca und Xastracischie wurden mit kleineren Arbeiten bedacht.

Westlich von Lesina gegen die Mitte der Adria zu liegt die Insel Lissa. In Lissa selbst wurden die Ufermauern bei der eigentlichen Stadt und bei der Vorstadt Kut 1864, 1865, 1869 neu hergestellt und mit Anbindsäulen, sowie mit eisernen Anbindringen versehen. Vor dem Sanitäts-Casino wurde ein neuer Landungsmolo 1866 errichtet, im Hafen aber Ankerbojen gelegt.

Das Gebäude für eine Hafenleuchte kam auf dem Felsen Host und auf der Punta Promontore ward die Semaforen-Station eingerichtet. In Comisa nahm man den Bau eines äusseren Steindammes zum Schutze gegen die Südwest- und Nordwestwinde in Angriff und 1864 verlängerte man denselben unter Herstellung einer Parapetmauer zu wiederholten Malen; auch wurde im Innern des Hafens die Riva bis zum Sanitätshause ausgeführt und vor letzterem ein kleiner Landungsmolo errichtet. Der Hafen erhielt ferner eine Ankerboje.

Die Insel Curzola hat mehrere für die Schifffahrt wichtige Punkte. Zunächst kommt der Hauptort, Curzola, selbst in Betracht. Hier wurde ein neues Landungsplateau in der Nähe des Sanitätshauses, dann 1863—1864 eine neue Ufermauer auf der gegenüberliegenden Seite des Hafens hergestellt und endlich 1872—1873 ein grosser Schutzdamm mit anschliessender Riva aufgeführt, auf dessen Kopfe auch eine Hafenleuchte steht. Dieser Schutzdamm sichert gegen die Versandung des Hafens in Folge der Strömung. Das ganz vernachlässigte Racischie erhielt

1868 eine 30' lange Ufermauer; in dem gut geschützten und nur zum Theil den Westwinden ausgesetzten Vallegrande ward 1871 der alte Mandracchio gründlicher Ausbesserung unterzogen; ebenso stellte man in dem im Hintergrunde einer Bucht gelegenen Prigradizza den kleinen, theilweise verfallenen Mandracchio wieder her und führte einen kleinen Molo auf. Pedocchio, welches oft als Zufluchtsort dient, ward mit verschiedenen Reconstructionen bestehender Baulichkeiten bedacht.

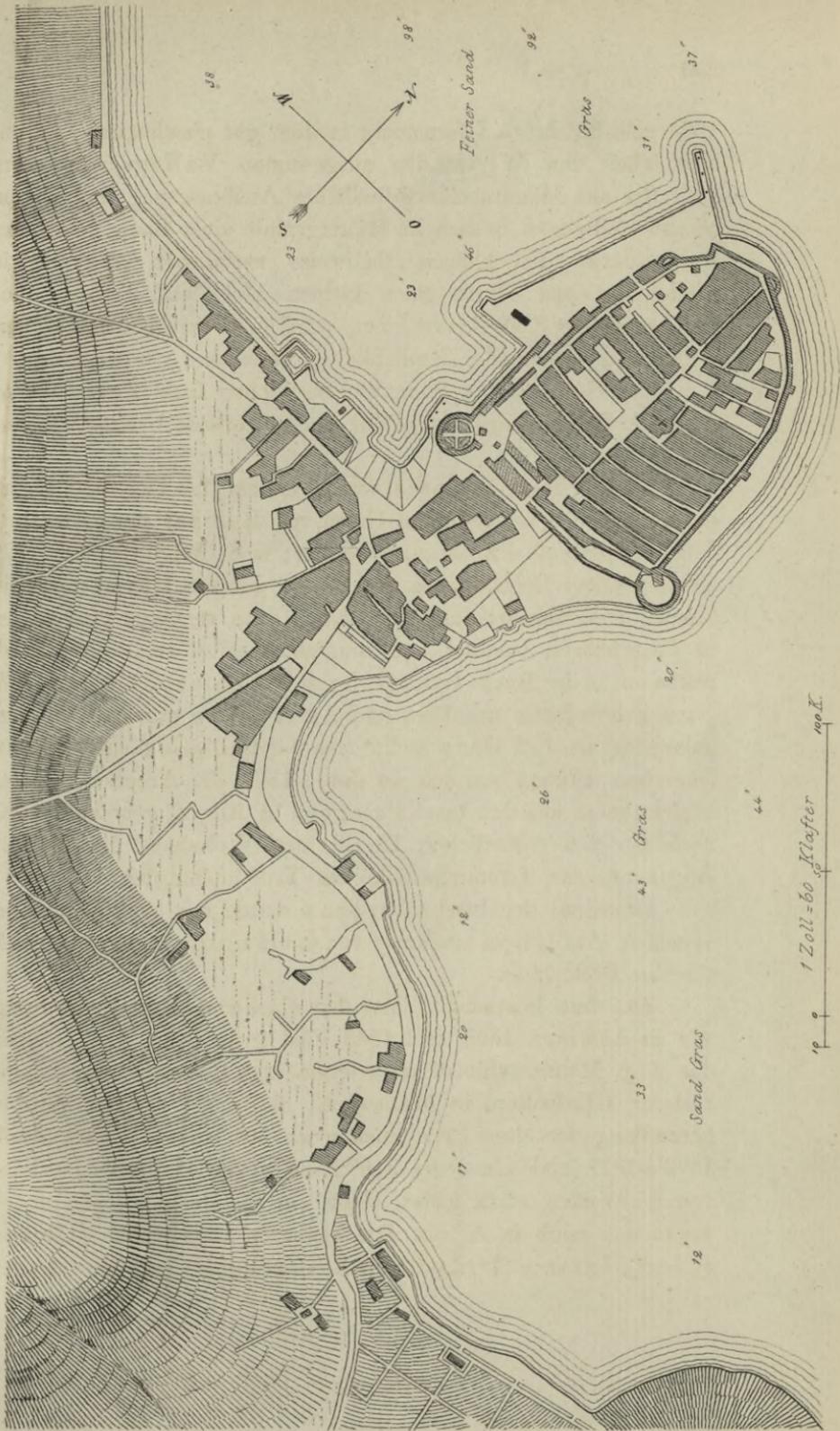
Der Hafen der an Steinbrüchen reichen Insel Petrara, von der viele Quadersteine ausgeführt worden, erhielt Ufermauern und Anbindsäulen.

Auf der Insel Lagosta wurde in dem den Ost- und Nordostwinden stark ausgesetzten Hafen von Lucizza der bestehende Landungsplatz theilweise ausgebessert; in S. Michele aber 1872 ein 20° langer Schutzdamm nebst einer inneren Ufermauer angebracht. Den Mandracchio von Calamotta versetzte man wieder in brauchbaren Zustand und brachte daselbst zahlreiche Landfesten an; in der Bucht Gornje-Selo, bei Rataz, führte man 1873 einen Schutzdamm mit Riva und Anbindsäulen auf und auf dem nahegelegenen Riff Daxa stellte man das Gebäude für ein Leuchthaus her. Ebenso wurden im Jahre 1874 die Arbeiten für den Leuchthurm auf der Insel Pelagosa in Angriff genommen. Sie umfassen den eigentlichen Thurm, das Wohnhaus der Wärter, Zugangsstrasse, Landungsstelle und Terrainplanirung.

Luca auf der Insel Giuppana wurde mit einer Ufermauer versehen. Auf Olipa im Kanal von Calamotta kam das Gebäude für eine Seeleuchte.

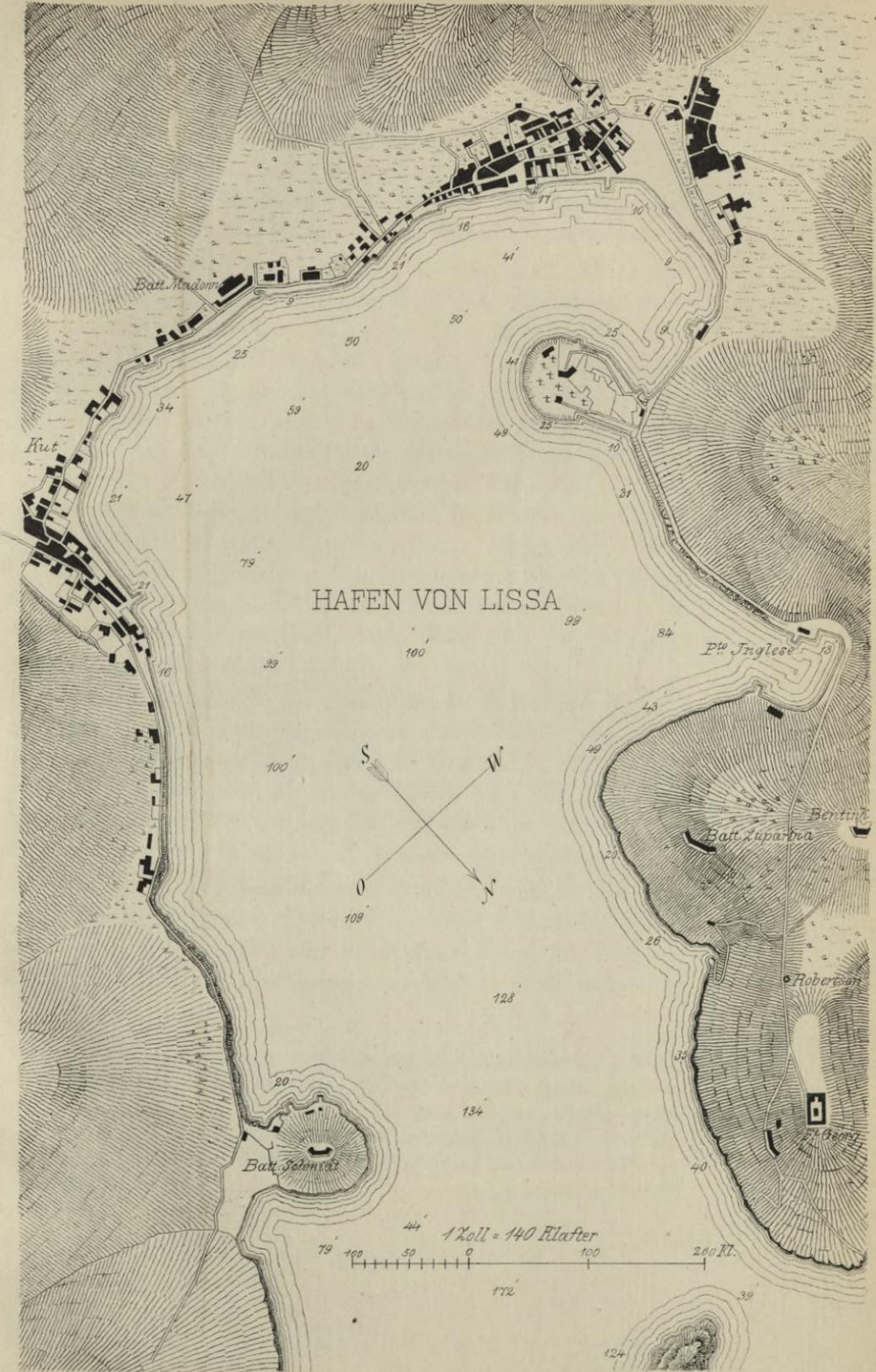
Auf dem Festlande hinter den oben erwähnten Inseln finden wir in Almissa 1865 und 1868 eine gründliche Ausbesserung des s. g. Mandracchio di terra ferma und Reconstruction einiger anderer Uferbauten; in Macarsca, abgesehen von der Wiederherstellung der alten Riva, einen neuen 30° langen Landungsmolo 1870—1871 und ein neues Sanitätshaus; in Podgora, welches von Südwinden stark leidet, steht ein Schutzdamm mit innerer Ufermauer noch in Arbeit. Die kleineren Ortschaften Podazza, Briest, Igrane, Drascizze, Xivogoschie und Bascavoda

CURZOLA

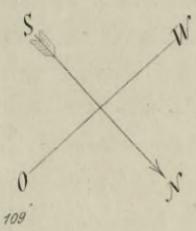


100 Klafter  
1 Zoll = 60 Klafter

BIBLIOTEKA POLITECHNICZNA  
KRAKÓW



HAFEN VON LISSA



79 100 50 0 100 200 Kl.  
 44 1 Zoll = 140 Elaster  
 172

BIBLIOTEKA POLITECHNICZNA  
KRAKÓW

an jener Küstenstrecke erhielten Reparaturen an ihren Mandracchi. Der bei Südweststurm mit Vorliebe aufgesuchte Hafen von Gradaz wurde 1872 mit einem neuen Schutz- und Landungsmolo versehen und der alte Mandracchio durchgängig ausgebessert.

Fort Opus an der Mündung der Narenta bekam 1873 eine hölzerne Landungsbrücke sammt Treppe. Ausserdem wurde die Ausmündung der Narenta bis zum Orte Metcovich hinauf ausgebaggert, um den Verkehr der Schiffe zu erleichtern, bis die allgemeine Regulirung und Entsumpfung des Flussgebietes in Angriff genommen werden wird.\*) In Metcovich, dem Stapelplatz des Verkehres mit der benachbarten Herzegowina und mit Bosnien mangelte es lange wegen der geringen Wassertiefe an einer geeigneten Landungsstelle und es mussten die Waaren meist durch oft im Wasser watende Lastträger unter mancherlei Gefahr bei Hochwasser und heftigem Wind transportirt werden. Diesem Uebelstande ward durch eine 16<sup>o</sup> lange Landungsbrücke und durch eine nächst derselben am Rande hergestellte Riva in der Länge von 20<sup>o</sup> abgeholfen. (1872—1873.)

Auf der Landenge von Stagno wurde in Stagno piccolo ein kleiner, aber wohl eingerichteter Mandracchio erbaut, bei Stagno grande aber der dort bis Brozze führende Kanal gründlich ausgebaggert, die in den beiden genannten Orten befindlichen kleinen Moli reconstruirt und die Meeresküste, sowie die Einbuchtung des Kanales mit Anbindsäulen versehen.

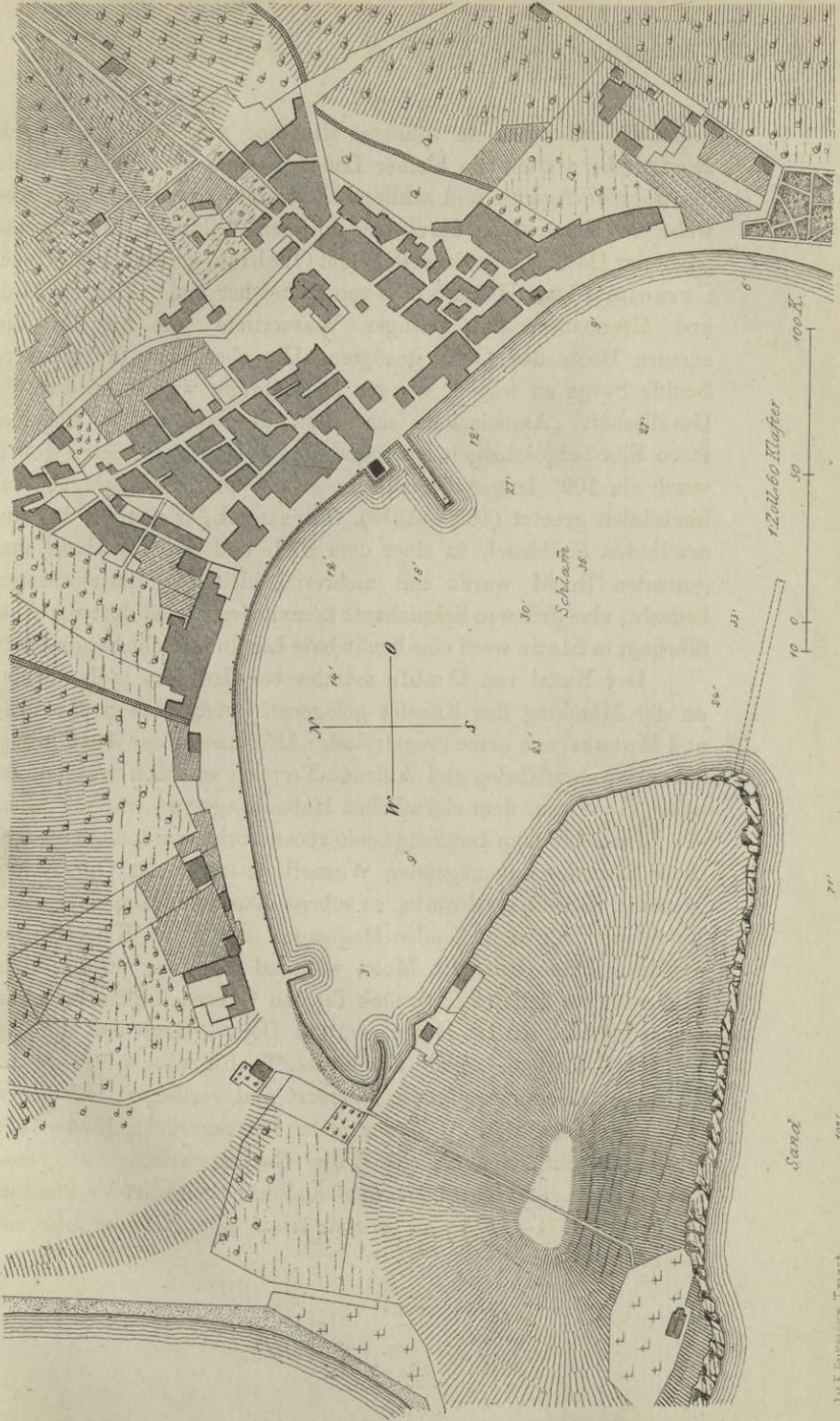
In Trappano, dem einzigen Zufluchthafen im Narenta-Canale an der nördlichen Küste der Halbinsel Sabioncello, wurde zwischen den Felsenriffen ein Schutzdamm angelegt, dann ein anderer Steindamm von der äussersten Spitze der Riffe Sestrizze

---

\*) Die Regulirung des Narentaflusses und die Entsumpfung des Narentathales hat den Gegenstand mehrjähriger Verhandlungen und Studien gebildet. Das Gesetz vom 22. März 1875 bestimmt, dass diese Arbeiten auf Staatskosten durchzuführen sind und bewilligt zu deren Bestreitung einen Credit im Maximal-Betrag von fl. 4,500.000. Die Regierung ist ermächtigt, die durch die Arbeiten gewonnenen und in das freie Eigenthum des Staates übergegangenen Grundstücke zu veräussern.

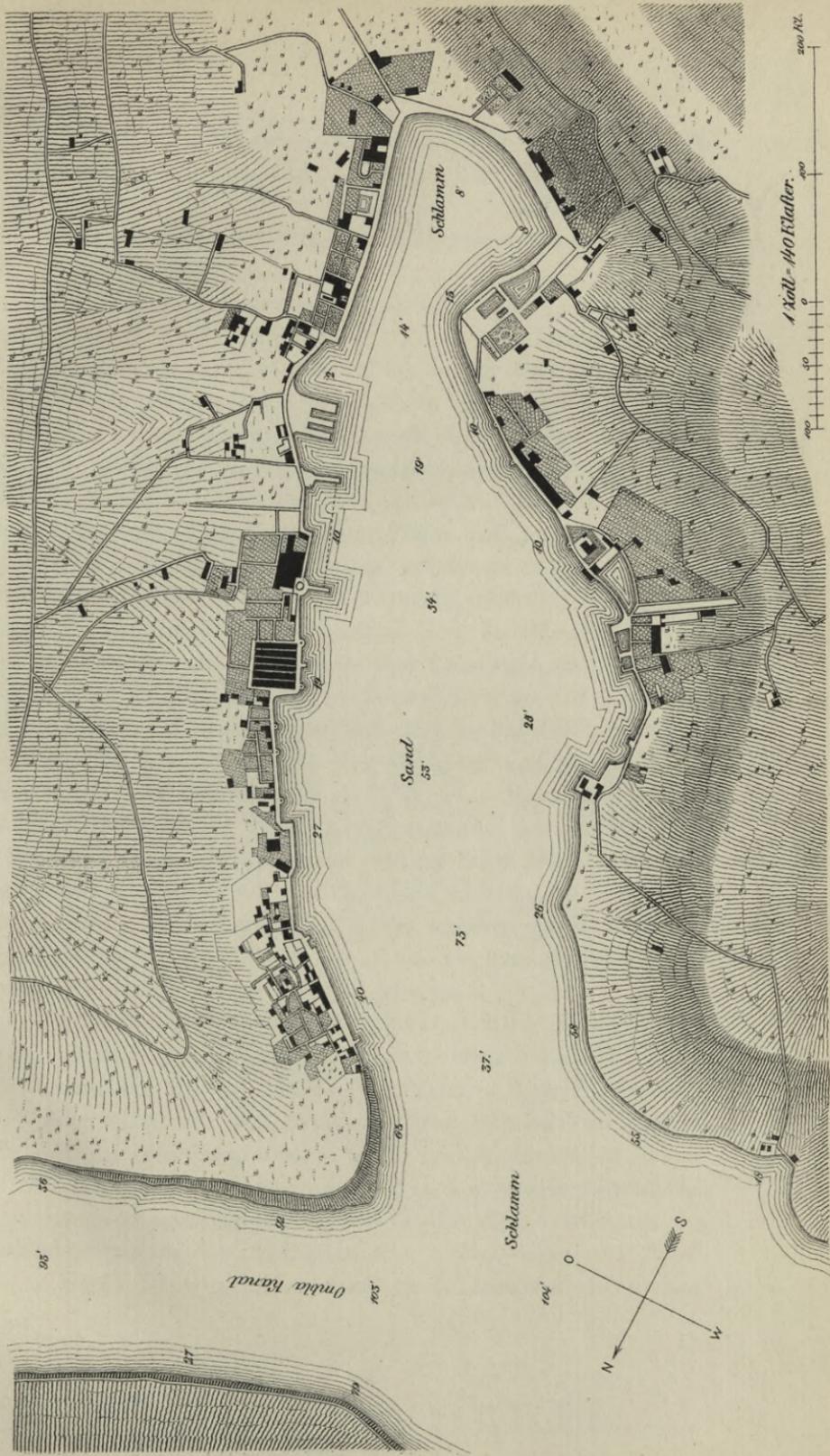
gegen die Küste zu in schräger Richtung zur Sicherung gegen Nordwinde, weiter ein kleiner Landungsmolo vor dem Gebäude der Sanitäts-Agentie und schliesslich ein kleinerer Damm zur Abwehr der Versandung durch den dortigen Wildbach. Den Hauptpunct der Halbinsel Sabioncello bildet Orebich, gegenüber der Insel Curzola. Dieser Hafen besass von früher her einige kleinere Moli und Ufermauern mit geringer Wassertiefe, die nur für die eigenen Boote des Ortes genügten. Um aber auch für grössere Schiffe Sorge zu tragen, was um so wichtiger wurde, seitdem die Gesellschaft „Associazione marittima di Sabioncello“ daselbst ihren Sitz aufgeschlagen hatte und ihre Werften einrichten wollte, ward ein 100" langer Steindamm erbaut und die nöthigen Anbindsäulen gesetzt (1869—1873). Tarstenik, gleichfalls auf der erwähnten Halbinsel, in einer dem Süd- und Südwestwinde ausgesetzten Bucht wurde mit mehreren kleineren Restaurationen bedacht; eine grössere Schutzbaute kommt demnächst dort zur Ausführung; in Slano ward eine benützbare Landungsstelle hergerichtet.

Der Kanal von Ombla mündet bei Gravosa; in den beiden an der Mündung des Kanales gelegenen Ortschaften S. Stefano und Mocossizza kamen regelmässige Ufermauern zur Ausführung, die mit Anbindsäulen und Anlande-Treppen versehen wurden. Im nahen Gravosa, dem eigentlichen Hafen Ragusas war vor Allem die Riva nebst dem Landungsmolo reconstruirt worden. Da jedoch diese Riva der ungenügenden Wassertiefe wegen die Operationen grösserer Schiffe erschwerte, so schritt man zum Baue einer neuen Ufermauer vor den Kohlen-Magazinen der k. k. Kriegsmarine, auf der rechten Seite des Molo, während man dann auf der linken Moloseite ein anderes Rivastück für den Gebrauch kleinerer Fahrzeuge herrichtete. Im Hafen wurden Bojen gelegt und die vorhandene Untiefe, „Lepad“ bezeichnet. In Ragusa selbst wurden 1872 der Landungsmolo ausgebessert und verlängert, die innere Ufermauer des Porto Cassone mehr hinausgerückt, 1864—1866, ausserdem zum Schutze gegen die Nordweststürme ein grosser Steindamm mit Parapetmauer und äusserer Steinwurf-Verkleidung errichtet (1871—1874), an dessen Kopf eine Hafenleuchte sich befindet.



BIBLIOTEKA POLITECHNICZNA  
KRAKÓW

# GRAVOSA





Das Hafenamts-Gebäude wurde restaurirt und in Porto Pille, einer benachbarten Ortschaft, ein kleiner Schutz- und Landungsmolo hergestellt.

In Ragusa vecchia wurden Ausbesserungen verschiedener Art vorgenommen.

Der wichtige Leuchthurm von Punta d'Ostro wurde gänzlich umgebaut (1873—1874). In den Bocche di Cattaro, an deren Einfahrt jener Leuchthurm steht, wurde für Castelnovo der Bau eines grossen äusseren Schutzdammes beschlossen und derselbe mit Unterbau aus Santorin-Mauerwerk und Oberbau aus Steinquadern, sowie mit einer hohen Parapetmauer und starker Steinwurf-Verkleidung im Jahre 1874 vollendet. Ausserdem sorgte man für genügende Anbindsäulen im Hafen und längs der Meeresküste und sicherte schliesslich den bestehenden Molo an seiner Wurzel durch eine geeignete Versetzung mächtiger Steinblöcke gegen Ueberflutung bei stürmischer See. In Megline wurde vor dem Seelazareth der Schutz- und Landungsmolo, sowie die Ufermauern reparirt und in den Räumlichkeiten des Lazarethes selbst mehrere Erweiterungs- und Reparaturs-Arbeiten vorgenommen. In Risano befindet sich ein neuer und gutgeschützter Mandracchio in Ausführung; in Perasto, Kombur und an anderen Stellen dieser Küste sorgte man für Anbindsäulen und Bojen. In Cattaro selbst musste man die Ufermauern vollständig reconstruiren. Budua erhielt 1867 einen Schutzdamm mit hoher Parapetmauer nebst Landungs-Treppe, welcher später verlängert wurde; dann ward 1871 eine neue Riva vor dem Sanitäts-Casino vollendet und der Hafen wohl ausgebaggert.

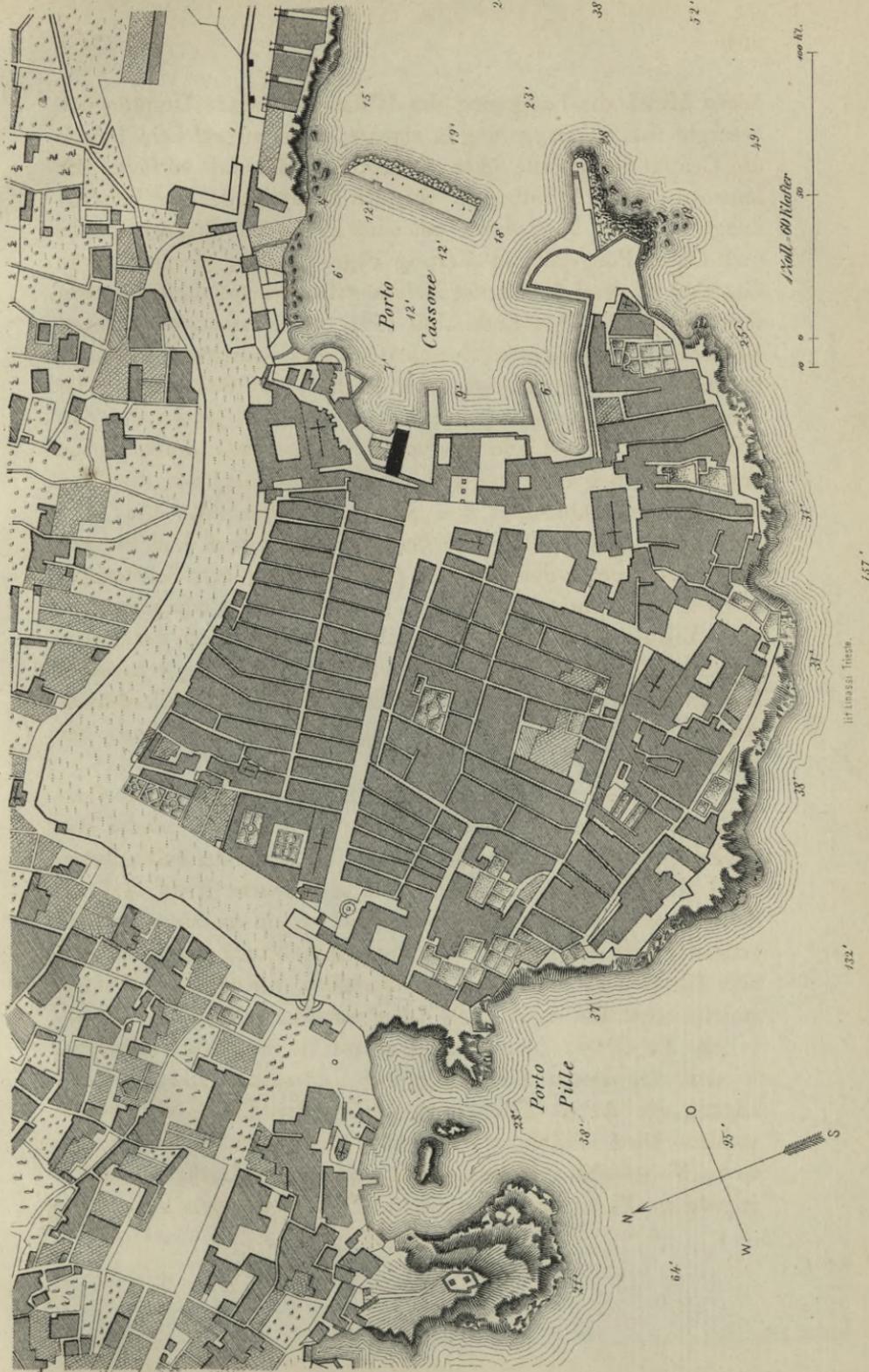
In Castel Lastua endlich, dem südlichsten Hafen Dalmatiens, welcher von Süd- und Südwestwinden viel zu leiden hat, wurde ein neuer Schutz- und Landungsmolo in Angriff genommen.

Abgesehen von den Arbeiten, deren wir im Vorstehenden des Näheren gedachten, wurden in der in Rede stehenden Epoche an den verschiedenen Hafenwerken in den einzelnen Orten Ausbesserungen vorgenommen; es wurde für die Aufstellung von Anbindsäulen, für das Anbringen von Anbindringen und Landfesten Sorge getragen und endlich nach Massgabe der vorhan-

denen Mittel die Baggerung der Häfen veranlasst. Ursprünglich besorgte man die Baggerung in eigener Regie, zu welchem Behufe die Central-Seebehörde über das nöthige Material verfügte. Es kommen sowohl Windbagger als auch Dampfbagger zur Verwendung. Im Jahre 1869 wurde mit einer Privat-Gesellschaft, Guido und Oscar Pongratz, ein Vertrag abgeschlossen, wornach diese Gesellschaft, vom 1. August 1869 angefangen, auf die Dauer von fünfzehn Jahren, bis Ende Juli 1884, gegen einen vereinbarten Einheitspreis und gegen Zusicherung einer gewissen Minimalleistung das Baggerungswesen übernahm; die Bestimmung der Punkte, an welchen gearbeitet werden muss, ist jedoch der Anordnung der Seebehörde überlassen, welche auch durch eigene Inspicienten den Fortgang der Arbeiten überwacht und die Controlle über die Quantität des gebaggerten Materiales übt. Die vorhandenen Baggerschiffe, aus fünf Dampf- und zwei Windbaggern bestehend, wurden den Pächtern gegen Zahlung ihres Schätzungswerthes ins Eigenthum überlassen, jedoch mit der Bedingung, dass nach Ablauf des Vertrages sämtliche Baggermaschinen der Staatsverwaltung um den mit Rücksicht auf die Abnützung ermittelten Schätzungswerth zurückzustellen sind, wobei die Unternehmer zugleich verpflichtet sind, für die gehörige Instandhaltung der Maschinen Sorge zu tragen.

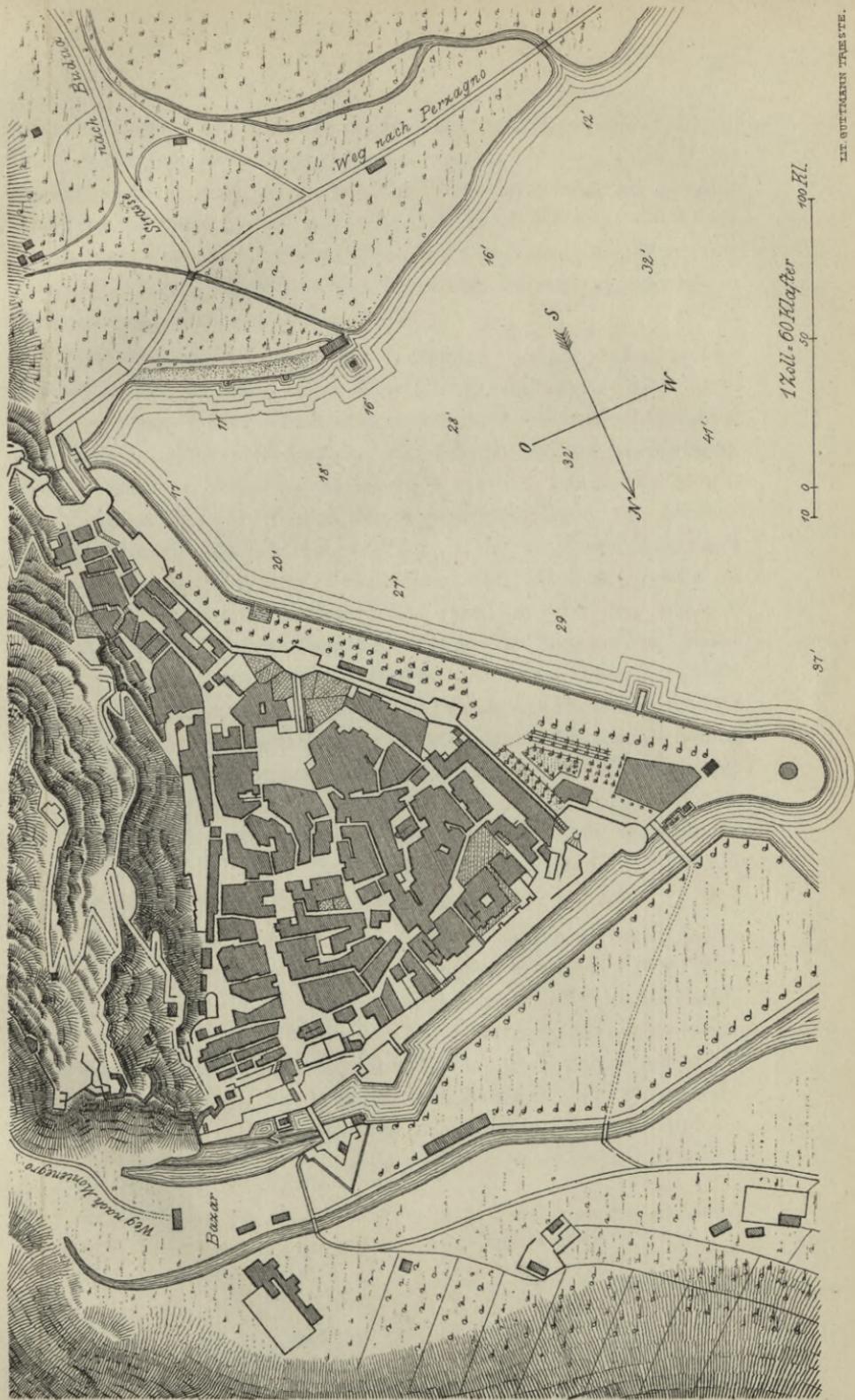
Was das bei den Seebauten in Anwendung kommende Constructions-System anbelangt, so verdient der eigenthümliche Bau mit Santorinerde besondere Erwähnung. Diese von der vulkanischen Insel Santorin im griechischen Archipel bezogene Erde wird mit Zusatz von gelöschtem Kalk und Schlägelstein zu einer cementartigen Masse vereinigt, welche unter Einwirkung des Seewassers sich festigt und dem Einflusse desselben vortrefflichen Widerstand leistet. Sie eignet sich daher zur Herstellung des Unterbaues. Zu diesem Zwecke muss zuerst ein Steinwurf aufgeführt werden, vor dessen Einsenkung zur Richtschnur und zur Befestigung der Arbeit Pfähle von genügender Länge eingerammt werden. Diese Pfähle werden mit Querhölzern verbunden, um deren Verschiebung hintanzuhalten und um ein Gerüst zur Befestigung der Formkisten zu gewinnen. Die aus Santorin hergestellte

RAGUSA.



BIBLIOTEKA POLITECHNICZNA  
KRAKÓW

CATTARO





Cementmasse wird in hölzerne Cassons gefüllt, welche versenkt und in die gehörige Lage gebracht werden. Hat sich die Masse genügend consolidirt, so werden die Formkisten und das sonstige Gerüstwerk entfernt und man schreitet zur Aufführung des Oberbaues, welcher aus Steinquadern in regelmässiger Schichtung hergestellt wird. Diese Art des Baues erwies sich durchweg als zweckmässig, sicher und dauerhaft.

Wichtig waren ferner die Versuche, welche auf dem Gebiete der Sprengungen unter Anwendung von Dynamit\*) angestellt wurden. Unterseeische Sprengungen sind an der Ostküste der Adria häufig erforderlich, weil felsiger Grund vorherrscht, der in anderer Weise nicht beseitigt werden kann. Die hauptsächlichsten Fälle, in denen derartige Sprengungen zur Anwendung kommen, ergeben sich bei Austiefung seichter Häfen und bei der Beseitigung von Felsblöcken und Bänken, welche in vielen Häfen vorkommen, den Raum verengen oder den Schiffen gefährlich sind; fernerhin zur Beseitigung der das offene Fahrwasser unsicher machenden Untiefen, insoferne dieselben nicht durch Signale markirt werden können, sowie zur Herstellung neuer oder zur Vertiefung bestehender seichter Durchfahrscanäle behufs Abkürzung der Fahrstrasse oder Verminderung der Gefahren der Schifffahrt und deren Abhängigkeit von der jeweiligen Windströmung; endlich auch wenn es sich darum handelt, versunkene, der Schifffahrt hinderliche Schiffskörper und andere Objecte durch Sprengung zu beseitigen.

Wohl wurde auch schon in früheren Jahren versucht, derlei Arbeiten, wenn auch in geringerem Umfange, mit den von dem damaligen Stande der Sprengtechnik gegebenen Mitteln, als Handbohrung, Schwarzpulver, blechernen Zündröhren, später auch mittelst wasserdichten Zündschnüren, auszuführen, doch haben die unbefriedigenden Erfolge, der bedeutende Zeitaufwand und die grossen Kosten derartige Arbeiten nur im beschränkten Maasse und im

---

\*) Der Bericht über die Dynamit-Sprengungen wurde von dem mit diesen Arbeiten betrauten Herrn k. k. Baurathe Ludwig Close verfasst.

Falle einer unerlässlichen Nothwendigkeit zur Anwendung kommen lassen.

In solcher Weise wurden die letzten Sprengungen unter Wasser, u. z.: Im Jahre 1867 und 1868 zur Vertiefung der Durchfahrt zwischen den Inseln Lussin und Cherso bei Ossero; im Jahre 1871 und 1872 im Mandracchio S. Francesco von Spalato und im Jahre 1873 im Hafen von S. Pietro della Brazza vorgenommen.

Es war sonach von Wichtigkeit, die Fortschritte in der Sprengtechnik zu verfolgen und für die Zwecke des Seebauwesens nutzbar zu machen. Diese Fortschritte bestehen theils in der Verwendung von Maschinen verschiedenen Systemes und dem Betriebe derselben unmittelbar mit Dampf oder mit comprimierter Luft, zur Herstellung der Bohrlöcher, theils in der Anwendung kräftiger Explosionsmittel, theils endlich in der elektrischen Zündung.

Unter den verschiedenen Explosionsmitteln hat vorzugsweise das Dynamit wegen seiner kräftigen Wirkung und wegen seiner relativ gefahrlosen Behandlung allgemeine Anerkennung gefunden, daher auch vor Allem mit diesem Versuche angestellt wurden, um dessen Wirkung unter Wasser zu erproben.

Den ersten Anlass zu solchen Versuchen gab das Sinken des österr.-ung. Vollschiffes „Milka Dobrota“, welches am 2. December 1869 bei heftigem Sturme auf der Höhe von Umago kenterte und dessen Wrack später 18 Seemeilen westlich von Parenzo in einer Wassertiefe von 108 Fuss aufgefunden ward, allwo seine bis ober Wasser reichenden Maste die Schifffahrt gefährdeten.

Es wurde sonach beschlossen, diese Maste versuchsweise mit Dynamit abzusprengen und da hiezu wegen der bedeutenden Entfernung des Objectes von der Küste die Verwendung eines Dampfschiffes und sachkundige Leitung nothwendig war, wurde die Mitwirkung des k. k. Hafen-Admiralates in Pola in Anspruch genommen.

Dieses entsendete zur Ausführung des Sprengversuches einen k. k. Kriegsdampfer; unter Leitung eines k. k. Genieofficiers

gelang es, am 13. August und 1. September 1870 beide Maste unter 65 Fuss Wassertiefe mit je einer 20 Pfund starken, mit elektromagnetischem Rotations-Apparate gezündeten Dynamitladung zu sprengen und hiemit das Fahrwasser wieder vollkommen frei zu machen.

Zur weiteren Erprobung der Wirkung des Dynamits auf unterseeischem Felsgrund wurde sodann die Vornahme von Sprengversuchen in der zur späteren Vertiefung bereits in Aussicht genommenen sogenannten Bocca falsa des Hafens von Lussinpiccolo verfügt.

Diese Sprengungen wurden daselbst im Monate September 1871 ausgeführt und zwar mit auf den Felsgrund ohne Bohrung frei aufgelegten Sprengladungen von 1, 2, 4 und 8 Pfund, welche mit wasserdichten Zündschnüren adjustirt und gezündet worden sind.

Es wurden hiebei mit 19 Stück 1pfündigen,

7	„	2	„	
8	„	4	„	und
4	„	8	„	Patronen,

mit zusammen 100 Pfund Dynamit-Ladungen circa 6 Kubikklafter Felsen ausgesprengt.

Der Erfolg dieses Probe-Versuches bekräftigte die Erwartungen, welche man von der Wirkung des Dynamites auf Felsen unter Wasser gehegt hatte, in solcher Weise, dass sofort die Vertiefung jener Bocca falsa beschlossen und im April 1872 in Angriff genommen worden ist.

Dieselbe bildet eine beiderseits sanft abgedachte Einsattlung zweier benachbarten Felshöhen, deren bis 6 Zoll. unter Niederwasser erhobener Rücken die Durchfahrt verhinderte; es war die Aufgabe, durch Sprengung einen 50 Klafter langen, 10 Klafter breiten und 5 Fuss unter Niederwasser tiefen Canal herzustellen und dadurch wenigstens die Passage der grösseren Barken der benachbarten Inseln mit Vermeidung eines bedeutenden Umweges zu ermöglichen, wozu eine Felsaussprengung von 222 Kubikklafter erforderlich schien.

Indem bei dieser Arbeit die Anwendung frei aufliegender Ladungen als unzweckmässig sich darstellte, zog man es vor,

die Sprengungen mit Bohrlöchern vorzunehmen, die Dynamit-Ladungen aber gruppenweise und zwar neun und mehr Ladungen gleichzeitig mit einer Bornhardt'schen Zündmaschine elektrisch zu entzünden.

Die durch die Handbohrung, dann durch die schwierige Ausbaggerung des gesprengten Steinmaterials verlangsamte Arbeit wurde erst mit Ende des Jahres 1874 vollendet.

Die Nützlichkeit dieser Kanal-Anlage für die Schifffahrt im Allgemeinen erhellt sowohl aus dem Antrage des Hafen-Capitanates Lussinpiccolo auf weitere Vertiefung jenes Kanales bis auf acht Fuss unter das Niederwasser, um grösseren Küstenfahrern die Passage zu ermöglichen, als auch aus dem Wunsche der Lloyd-Gesellschaft, welche eine Austiefung bis sechzehn Fuss verlangt, damit die Dampfer der dalmatinischen Linien denselben benützen können.

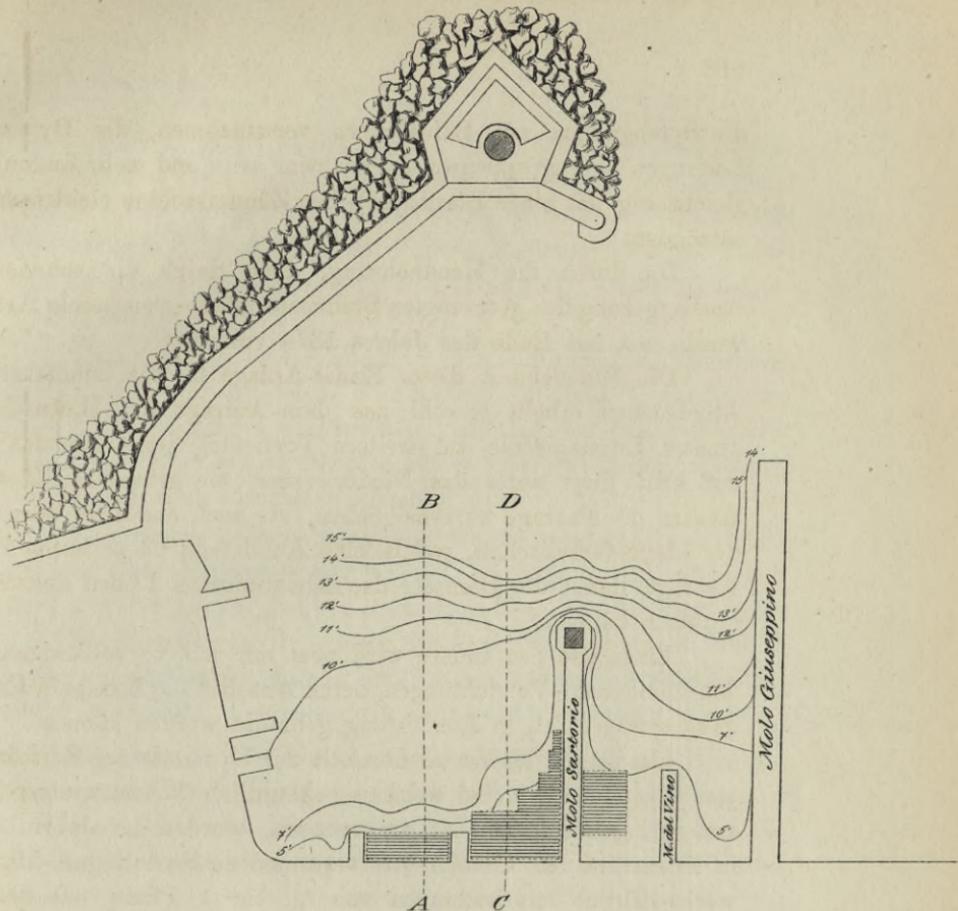
Eines wie das andere wird aber nur mit vervollkommenen Maschinenbohr-Vorrichtungen, deren Anschaffung bereits in Erwägung gezogen ist, in Ausführung gebracht werden können.

Um ferner die Verwendbarkeit des Dynamits zur Zerstörung von Conglomeraten, bei welchen bekanntlich Schwarzpulver nur von geringer Wirkung ist, zu erproben, wurden im Jahre 1872 in Triest und in Castelnovo verschiedene Santoringuss-Mauerwerks-Körper mit Ladungen von  $\frac{1}{2}$  bis 1 Pfund mit bestem Erfolge gesprengt.

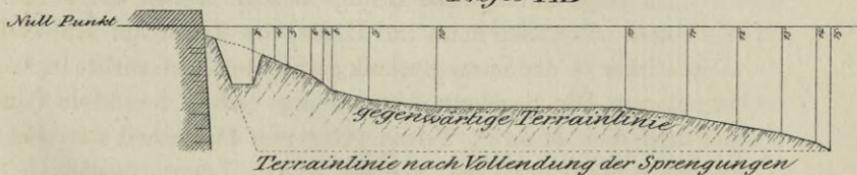
Angeregt durch diese Erfolge beschloss man die Vertiefung der sogenannten Sacchetta im Hafen von Triest mit Anwendung aller seither in der Sprengtechnik gemachten Fortschritte in Angriff zu nehmen. Die Sacchetta bildet den zwischen dem Molo Giuseppino und dem Molo S. Teresa gelegenen Hafentheil mit dem eingebauten Molo del Vino, von 40 Klafter Länge, dem 87 Klafter langen Molo Sartorio, zwei weiteren kleinen 10 Klafter langen Moli in einer Gesamt-Uferlänge von 600 Klafter, welcher Theil wegen seiner Seichtigkeit grösseren Schiffen ganz unzugänglich ist und nur von kleinen Fischerbooten benützt werden kann.

Die Wassertiefe längs der Landungsufer beträgt nur an den Köpfen der grösseren Moli über 7 Fuss und vermindert sich

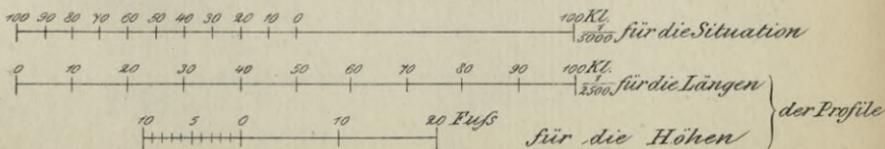
*Gegenswärtiger Stand der Dynamit-Sprengungen  
in der Sacchetta von Triest.*



*Profil AB*



*Profil CD*



BIBLIOTEKA POLITECHNICZNA  
KRAKÓW

längs den übrigen Uferlinien bis zur Höhe der Ebbelinie, so dass der Schiffen von mehr als 7 Fuss Tauchung unzugängliche Flächenraum dieses Hafentheiles längs den Ufern über 6000 Quadratklafter, für Schiffe von 9 Fuss Tiefgang aber bei 12.000 und für grosse Seeschiffe von 15' Tiefgang bei 16.000 Quadratklafter beträgt.

Dieser grosse Raumverlust in jenem durch den Theresien-Molo und durch den Molo Giuseppino vollkommen geschützten Hafentheile ist um so empfindlicher, als daselbst bei genügender Wassertiefe eine grosse Schiffszahl bei jeder Witterung ungestört ihre Operationen vornehmen könnte.

Der Boden besteht unter einer Schlammsschichte von höchstens 3 Fuss durchwegs aus Krystall; es liegt in Absicht, durch dessen Absprennung eine gleichmässige Tiefe von 15 Fuss unter der Ebbelinie herzustellen, wozu die Aushebung von 4180 Kubikklafter compacten Schlammes, und die Aushebung von 8813 Kubikklafter compacter Steinmasse als erforderlich berechnet wurde.

Zu dieser Arbeit wurde eine Burleigh'sche grosse Bohrmaschine sammt allem Zugehör an Steinbohrern, Dampfschläuchen etc., dann eine elektrische Bornhardtsche Zündmaschine mit den nöthigen Leitungsdrähten angeschafft, ferner ein Bohrgestell construirt, welches aus einem geschlossenen Cylinder von starkem Eisenbleche von 2 Meter Höhe und 3 Meter Durchmesser besteht, auf dessen oberem Boden ein auf einer Drehscheibe im Umkreise bewegliches eisernes Gestell aufsitzt, welches die Bohrmaschine trägt; durch Einlassen und Auspumpen von Wasser wird der Cylinder nach Bedarf gesenkt und gehoben und mit 3 starken, 2 Meter hohen eisernen verzinkten Schraubenfüssen auf dem Grunde festgestellt.

Zum Betriebe der Bohrungsschiene mittelst Dampf wurde vorläufig die vorhandene schwimmende Dampffeuerspritze verwendet.

Die Sprengarbeit wurde am 22. August 1873 begonnen und am 19. December 1873 der eingetretenen schlechten Witterung wegen ausgesetzt; es wurden in dieser Zeit in 68 Arbeitstagen 176 Bohrlöcher von 4 bis 6 $\frac{1}{2}$  Fuss Tiefe und 2 $\frac{1}{2}$  Zoll Durch-

messer in der Gesamtlänge von 995'—6'' hergestellt, so dass pr. Tag  $14\frac{1}{2}$  Kubikschuh entfallen.

Am 30. Mai 1874 wurde dieselbe wieder begonnen und am 18. December 1874 wieder eingestellt; und es wurden in diesem Zeitraume in 140 Arbeitstagen 502 Bohrlöcher von zusammen 3012 Fuss Länge, somit pr. Tag  $21\frac{1}{2}$  Kubikschuh hergestellt.

Zur Ladung der Gesamtzahl von 678 Bohrlöchern wurden 1718 Pfd. Dynamit, somit pr. Ladung circa 2.534 Pfd. verwendet.

Auf der Area von 314 gesprengten Bohrlöchern wurden ferner im Laufe des Jahres 1874 an gelöstem Materiale  $530\frac{1}{2}$  Kubikklafter ausgebaggert; wird hievon die Hälfte für Schlamm- und Volumvermehrung abgerechnet, so ergibt sich für jedes Bohrloch durchschnittlich 0.864 Kubikklafter effectiver Sprengwirkung. Während früher die unterseeischen Steinsprengungen nach alter Art sammt Baggararbeit auf 70 bis 112 fl. pr. Kubikklafter zu stehen gekommen sind, haben sich solche durch Anwendung der Maschinenbohrung, des Dynamits und der elektrischen Zündung auf circa 25 fl. per Kubikklafter herabgemindert und es ist zu erwarten, dass durch Vervollständigung und Verbesserung der Bohraparate und Verminderung der Baggerauslagen, die Kosten noch beträchtlich werden vermindert werden können.

Es wurde deshalb auch für die Fortsetzung der bedeutenden Sprengarbeit in der Sacchetta die Construction eines zweckentsprechenderen Bohrgestelles, der Ersatz der blos zeitweilig in Verwendung genommenen Dampffeuerspritze durch einen ausschliesslich für derlei Arbeiten dienenden Betriebsapparat mit Anwendung von comprimierter Luft, und die Vermehrung der Bohrmaschinen in Aussicht genommen, welche Umgestaltungen bei der Wiederaufnahme der Arbeit in der nächsten günstigen Jahreszeit bereits in Ausführung gebracht sein dürften.

Ausser diesen vorangeführten grösseren Sprengarbeiten wurden auch im Laufe des Jahres 1874 im Hafen von Castelnovo mehrere hinderliche Felsstücke mit Dynamit gesprengt.

Um der vervollkommensten Sprengmethode fernere grössere Ausdehnung zu geben, betheilte man die bereits entsprechend belehrten, auswärts befindlichen Ingenieure der Seebehörde mit den

zur elektrischen Zündung erforderlichen Requisiten, und man denkt, zur gänzlichen Beseitigung der auswärts noch in Anwendung kommenden kostspieligen und zeitraubenden Handbohrung einen zweiten vollständigen Maschinen-Bohrapparat anzuschaffen; auch werden Studien über die in neuester Zeit in Aufnahme gekommene amerikanische „Diamant-Bohrmaschine“ angestellt werden, welche für tiefere Bohrungen zur Herstellung bedeutender Wassertiefen eine sehr vortheilhafte Nutzanwendung verspricht. Eine nicht uninteressante Schiffssprengung mit Dynamit wurde endlich am 13. Juni 1874 im Kanale von Sebenico vorgenommen.

Es war daselbst am 18. Februar 1873 die griechische Brigantine S. Spiridione von 246 Tonnen auf eine unterseeische Felsbank aufgefahren und mit gebrochenem Kiele gesunken.

Der Schiffskörper hatte sich dabei gekentert auf die Steuerbordseite gelegt und war auf der steil abfallenden Felsbank derart gebettet, dass sein Bug noch über Wasser hervorragte, der Vorderkiel in 12, das Achtertheil des Schiffes aber in mehr als 60 Fuss Wassertiefe zu liegen kam.

Die Hinwegschaffung dieses bedeutenden Hindernisses der Schifffahrt durch Sprengung war geboten.

Hiebei wurden mit dem Taucher zehn weissblechene, mit je 20 Pfund Dynamit geladene Sprengbüchsen an der freien Schiffswand, dann auf dem Decke in Abständen von circa 18 Fuss befestiget und gleichzeitig mit elektrischer Zündung zur Explosion gebracht.

Der Erfolg war ein vollständiger, der ganze Schiffskörper war augenblicklich in allen seinen Theilen zerstört.

Die ganze Operation einschliesslich dem Laden und Adjustiren der Sprengbüchsen hatte nur 4 Tage in Anspruch genommen.

---

Im Gebiete von Militär- und Civil-Croatien wurden, solange es zum Verwaltungs-Gebiete der Central-Seebehörde gehörte, ebenfalls verschiedene Hafendarbeiten vorgenommen, deren wichtigste wir hier auch aufführen wollen. In Fiume wurde der äussere Hafendamm verlängert, ein Landungsmolo beim Hauptplatz hergestellt, verschiedene Strecken der Ufermauern reconstruirt,

Anbind-Pfahlwerke im Innern des Hafens angebracht und Ankerbojen gelegt. Weiter erbaute man ein neues Ankunfts-Casino und stellte eine Hafenleuchte auf dem Kopfe des Hafendamms. Die Mauern an beiden Seiten des Fiumaner Kanales wurden ausgebessert und in der Form eines Schutzdamms verlängert, sowie ein Steinwurf aus mächtigen Blöcken auf der äusseren Seite des grossen Hafendamms gelegt. Dazu kamen dann mehrfache Ausbaggerungen.

In Buccari wurde ein kleiner Landungsmolo erbaut, Anbindsäulen und Anlande-Treppen hergestellt; ebenso in Portoré ein Molo. Seleze erhielt zwei neue Schutzdämme sammt Ufermauern nebst Anbindsäulen und Ringen. Novi versah man mit einem kleinen Hafen mit äusserem Schutz- und Landungsmolo und innerer Ufermauer, hinter welcher das Terrain angeschüttet wurde. Auch legte man Landungs-Treppen an und leitete einen Wildbach ab, um die Versandung des Hafens hintanzuhalten.

Zengg, der Hauptort des Küstengebietes der ehemaligen Grenze, sah die Verlängerung des Molo Art, den Bau des neuen Schutz- und Landungsmolo S. Ambros, die Reconstruction des Landungsmolos im Innern des Hafens, ferner die Aufstellung von Anbindsäulen, die Einsetzung von Ringen und Legung von Bojen, endlich eine Hafenleuchte auf dem Schutzdamme.

In St. Georgen wurden die beiden Landungsmoli wieder hergestellt und zwischen denselben eine Ufermauer errichtet, auch geschah die Baggerung des Hafens.

In Jablanaz ward die innere Ufermauer und der Landungsmolo wieder hergestellt, dann wurden Landungs-Treppen und Anbindsäulen angebracht und eine Ankerboje gelegt.

In den beiden Buchten von Mala Stinizza und Velika Stinizza brachte man Anbindsäulen und Bojen an und stellte auch in Mala Stinizza eine neue Ufermauer her.

Die Ufermauern im Innern des Mandracchio von Carlopago wurden theilweise reconstruirt, der Meeresgrund daselbst durch Ausbaggerung vertieft und ausserdem ein Schutz- und Landungsmolo zur Benützung von Schiffen grösserer Tauchung hergestellt.

Schliesslich sei auch erwähnt, dass im venetianischen Litorale vielfache Arbeiten vorgenommen worden sind. Die Schiffahrts-Kanäle von Venedig selbst nahmen die Thätigkeit von Dampfbaggern fortwährend in Anspruch; an den Schutzdämmen von Malamocco und Rocchetta wurden kostspielige Ausbesserungen, Reconstructions und Verlängerungen vorgenommen, Anbind- und Signal-Pfahlwerke gelangten zur Aufstellung. Caorle erhielt einen neuen Schutz- und Landungsmolo, ebenso Chioggia. Ausserdem fanden in den verschiedenen kleineren Orten dieses Litorales Arbeiten zur Ausbesserung oder Reconstruction von Ufermauern, zur Anbringung von Vertäuungsmitteln u. dgl. statt. \*)

---

\*) Die meisten Daten zu dem vorstehenden Abschnitte wurden von dem Vorstande der technischen Abtheilung, Herrn k. k. Baurathe Herrman Breidenstein, geliefert; die Pläne wurden von dem provisorischen Bau-Adjuncten Herrn Josef Wilfan entworfen und gezeichnet.

---

## VIII.

Zu den wichtigsten Hilfsmitteln der Navigation gehört un-  
streitig die Beleuchtung der Küste. Nicht nur soll es dem  
Schiffer möglich gemacht werden, auch bei Nachtzeit feste An-  
haltspuncte für die Bestimmung seines Curses und für die jeweilige  
Berechnung des Ortes zu gewinnen, an dem sich das Schiff be-  
findet, sondern er soll auch eine Warnung vor Gefahren erhalten,  
welche durch die Nähe der Küste für ihn entstehen.

Der Gedanke, hervorragende Punkte einer Küste bei Nacht  
durch Feuerzeichen kenntlich zu machen, ist ein sehr alter. Ge-  
wöhnlich waren es Hafenlichter, um die Einfahrt in einen Hafen  
zu weisen, aber erst allgemach in neuester Zeit entwickelte sich  
das Seeleuchtenwesen, an der Hand vielfacher Verbesse-  
rungen in den Beleuchtungsmitteln zu einem vollständigen Sy-  
steme.

Man findet ein Seeleuchten-System nur dann vollständig,  
wenn alle für die Navigation wichtigeren Punkte der Küste, je  
nach dieser Wichtigkeit mit Leuchten von grösserer oder gerin-  
gerer Intensität versehen sind derart, dass sämtliche Leuchten  
ein wohlgeordnetes Netz bilden, und dass an keiner Strecke der  
Küste eine empfindliche Lücke bleibt.

An der österreichischen Küste ging man nur sehr allmählig  
zu Werke und langsam erhellten sich einzelne Punkte für das bei  
Nacht ausluggende Auge des Seefahrers. Wohl berichtet man  
uns aus dem verflossenen Jahrhunderte von einigen Hafenlichtern,  
aber erst im Laufe unseres Jahrhunderts trat das Bestreben nach  
einer wirklich entsprechenden Beleuchtung zu Tage.

Schon im Jahre 1805 sprach die Triester Börse-Deputation den Wunsch nach Errichtung eines Leuchtfeuers auf Salvore aus. Nach dem Rückfalle Triests und Istriens an die Monarchie ward dieser Wunsch neuerlich laut und schon im J. 1816 erfloss ein kaiserliches Rescript, welches die Herstellung von Seeleuchten anordnete. Längere Verhandlungen zwischen dem Gubernium und der Börse-Deputation hatten statt; auch wurde eine eigene Commission zur Bestimmung geeigneter Punkte an der istrischen Küste eingesetzt. Das Ergebniss dieser Verhandlungen war zunächst die im Jahre 1817 erfolgte Uebertragung des Leuchtfeuerwesens an die Triester Börse-Deputation. Zur Aufbringung der erforderlichen Geldmittel sollten von der Börse-Deputation Actien ausgegeben werden, deren Amortisirung dann aus dem Eingange der Leuchthurm-Gebühr stattzufinden hatte. 1818 wurde das Leuchtfeuer in Salvore vollendet und zugleich erhielt die Börse-Deputation das Recht zur Einhebung der Leuchthurmgebühr. Jenes Feuer bestand anfänglich aus 42 kleinen Flämmchen; im November 1823 setzte man an deren Stelle eine Oellampe vom Systeme Argand. Erst vierzehn Jahre später — 1832 — wurde ebenfalls eine Argand'sche Lampe am Endpuncte des S. Teresa-Molos in Triest, woselbst sich schon im vorigen Jahrhundert ein Hafenlicht befand, in Thätigkeit gesetzt. Im folgenden Jahre findet sich auf dem Riff Porer, bei Promontore, ein Licht, welches auf einem Mast befestigt hing.

Wieder währte es sechs Jahre, bis ein ähnlicher Apparat auf der Punta Scrigeva der Insel Lagosta aufgestellt wurde (1839). Erst 1846 ging man daran, auf Porer einen steinernen Thurm zu bauen und dort einen katoptrischen Apparat mit Oellampen (System Argand) hinzugeben. In demselben Jahre errichtete die Handelskammer von Venedig auf ihre eigenen Kosten den Leuchthurm an der Secca di Piave. 1849 endlich erbaute man einen solchen auf den Punte Bianche und versah denselben mit einem Fresnell'schen Apparat III. Ordnung, weisses Licht.

Einen solchen Zustand fand die Central-Seebehörde vor. Das Seeleuchtenwesen ruhte jedoch eigenthümlicherweise nur theilweise in ihrer Hand, während die Triester Börse-Deputation die Ver-

waltung besorgte und auch den aus den Leuchthurm��taxen gebildeten Leuchthurfond administrirte. In den nlichsten Jahren wurde einiges zur Vervollständigung der Küstenbeleuchtung gethan.

Im Jahre 1853 errichtete man ein Leuchtfuer IV. Ordnung mit rothem Blinklicht auf dem Riffe S. Giovanni di Pelago bei Rovigno und bezeichnete die Einfahrt von Zara mit 2 Lichtern. In demselben Jahre wurde die Leuchte von Secca di Piave vom Aerar übernommen und bereits 1854 mit Argand'schen Lampen versehen. Auch ward auf der Diga Rocchetta im Hafen von Malamocco ein Fresnell'scher Apparat IV. Ordnung aufgestellt und am 1. November angezündet. Das nächste Jahr sah einen provisorischen Bau ober der Batterie von Punta d'Ostro mit dioptrischem Apparate und Argand'schen Lampen und den Thurm von Spignon, 1270 Meter von der Leuchte Rocchetta im Canal von Malamocco entfernt.

Im Jahre 1858 wurde der Triester Leuchthurm mit einem Fresnell'schen Apparate III. Ordnung und weissem Blinkfuer versehen.

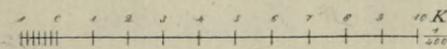
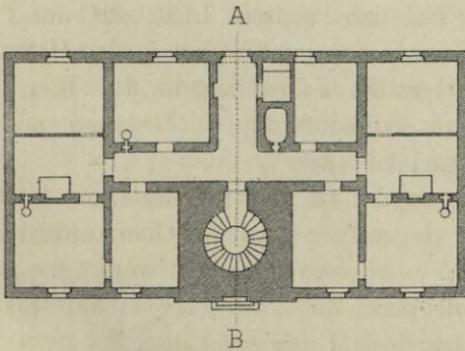
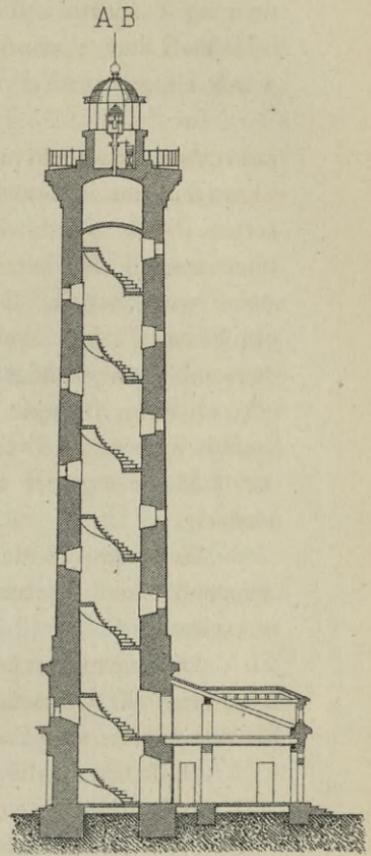
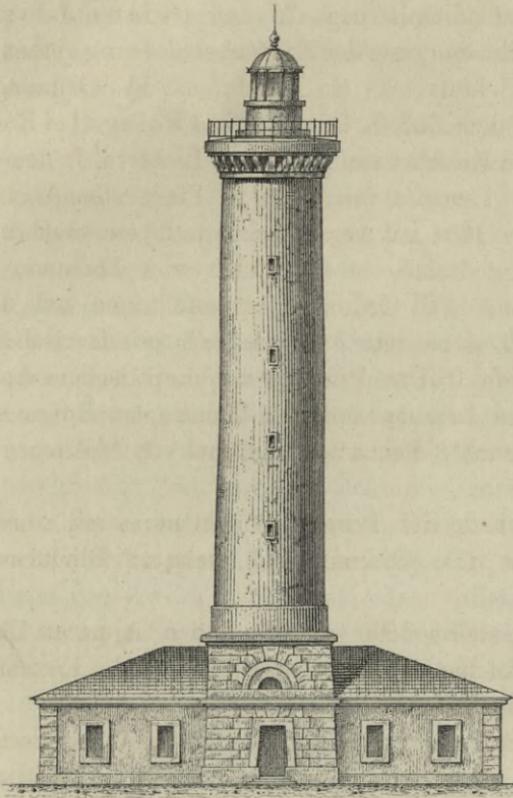
Die Kriegsmarine stellte 1860 einen solchen Apparat IV. Ordnung mit weissem Lichte auf Cap Compare, um die Einfahrt in den Hafen von Pola zu markiren.

1862 wurde die Seeleuchte von Spignon mit einem Apparate IV. Ordnung, System Fresnell, versehen und 1863 ein solcher VI. Ordnung am Fort S. Felice am S. O. Eingang des Hafens von Chioggia aufgestellt, wo sich seit 1823 ein kleines Hafenlicht befand.

1864 zündete man ein fixes weisses Licht auf der Punta dell' Annunciata unfern Cigale an, zur Einfahrt in den Hafen von Lussinpiccolo, und im folgenden Jahre begann der Bau eines grossen Leuchthurms mit Apparat der I. Ordnung auf der Punta Promontore der Insel Lissa.

Um das Leuchthurmwesen zu fördern, hatte die Central-Seebehörde schon längst eingesehen, dass es eines ordentlichen Systemes bedürfe, nach welchem vorzugehen wäre. Im Jahre 1858 versammelte sich zu dem Ende eine eigene Commission, welche die Errichtung von Seeleuchten auf Lissa, Pelagosa, Lu-

LEUCHTTHURM VON PUNTE BIANCHE



BIBLIOTEKA POLITECHNICZNA  
KRAKÓW

cietta, Sansego, Pettini, Grado und Vodniak empfahl. Das Handels-Ministerium genehmigte dieses Programm; von demselben kam, wie oben erwähnt, zunächst nur die Leuchte auf Lissa in Ausführung.

Einen nachdrücklichen Aufschwung nahm die Angelegenheit erst, als im Jahre 1867 das Seeleuchtenwesen nach längeren Verhandlungen in die unmittelbare Verwaltung der Central-Seebehörde übergegangen war, bei welcher eine aus Fachmännern zusammengesetzte Commission sich mit der Ausarbeitung eines umfassenden Programmes der Küstenbeleuchtung beschäftigte. Ueber dieses Programm wurde auch das Gutachten der verschiedenen Handelskammern des Litorale eingeholt und es der Genehmigung des Ministeriums unterzogen. Das Programm enthielt ungefähr 100 Leuchten der verschiedensten Kategorien und unterschied 3 Perioden, in welche die einzelnen Leuchten je nach ihrer grösseren oder geringeren Dringlichkeit und auch mit Rücksicht auf die finanzielle Seite eingereiht wurden. Das Programm hatte den Zweck vor Augen, eine vollständige Beleuchtung der Küste zu erreichen. Auf Grund desselben wurden von nun ab die ferneren Arbeiten vorgenommen. Noch im Jahre 1869 legte man ein Leuchtschiff mit einem Apparat V. Ordnung und fixem, rothen Licht in die Gewässer von Grado, um vor den gefährlichen Untiefen und Bänken derselben zu warnen. Ausserdem kam eine Leuchte VI. Ordnung mit fixem weissen Licht auf die Punta Sottile bei Triest und eine gleiche Leuchte auf die Punta Amica im Canal von Zara, wie nicht minder ein kleines Hafenlicht nach Curzola.

Im Jahre 1870 ward auf dem Riff Galiola in der Mitte des Quarneros ein Leuchthurm mit rothem Blinkfeuer erbaut, welcher für die nächtliche Schifffahrt in jenen Gewässern einen wichtigen Directions-punct bildet. In demselben Jahre ersetzte man den alten seit 1823 in Verwendung stehenden Apparat von Salvore durch einen neuen Fresnell'schen III. Ordnung mit weissem Blinklicht und brachte am Thurme von Porer ein Directionsfeuer zur Warnung vor der Untiefe Albanese an.

Im Jahre 1871 wurde die Seeleuchte VI. Ordnung mit fixem weissen Licht auf dem Riffe Due Sorelle, am Osteingange des

Canales von Curzola, ferner ein kleineres Licht im Porto Rabaz, Hafenlichter in Malinska und Gelsa, und endlich eine Leuchte auf Punta Jadria an der Einfahrt in den nach Sebenico führenden Canal von S. Antonio errichtet. Auch verbesserte man die beiden Hafenlichter in Zara.

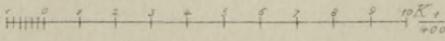
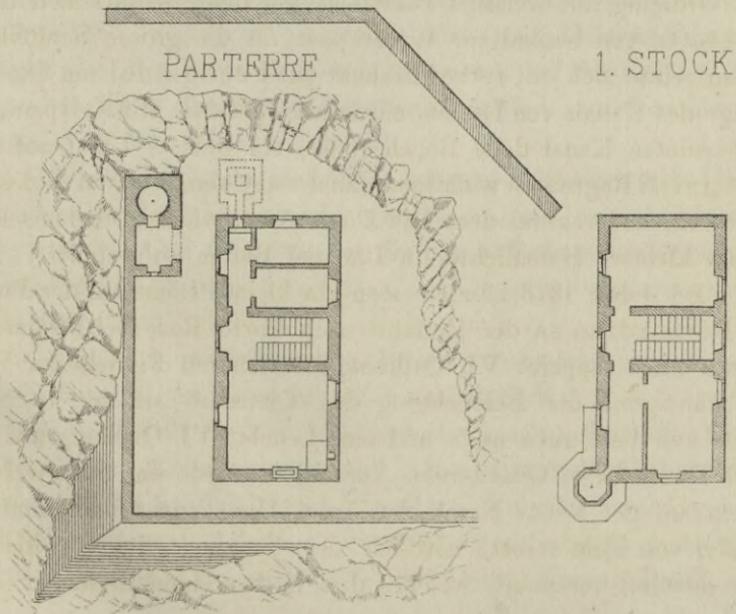
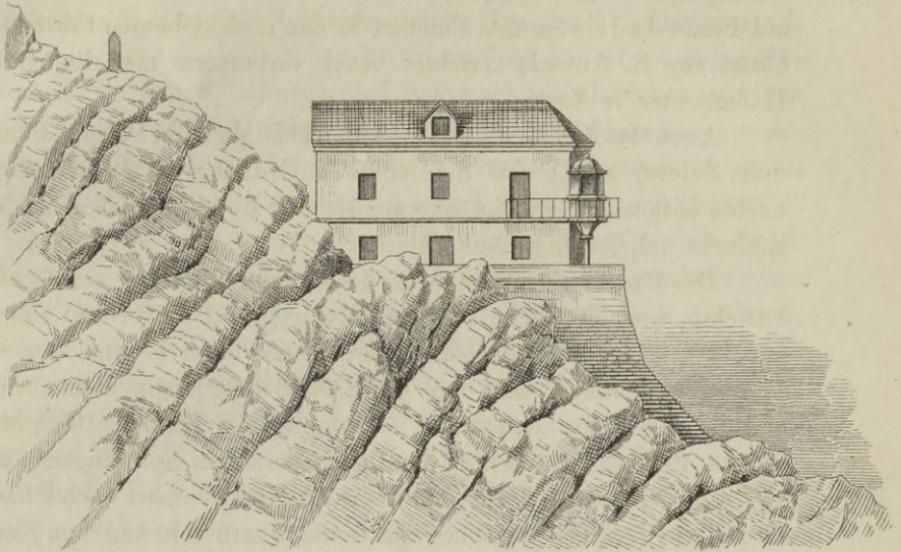
Auch das Jahr 1872 sah regsame Thätigkeit; in Pirano (Punta della Salute) wurde eine Seeleuchte V. Ordnung mit fixem rothem Lichte aufgestellt, welche insbesondere die Zufahrt zu dem oft als Zuflucht aufgesuchten Ankerplatz von Porto Rose erleichterte.

Die Punta del Dente an der Quieto-Mündung erhielt eine Leuchte, um die Lücke zwischen Rovigno und Salvore zu füllen; zur Weisung des Ankerplatzes im Kanale von Fasana kam ein kleines Leuchtfeuer auf den dortigen Schutzdamm und ebenso stellte man einen Apparat V. Ordnung mit rothem Blinkfeuer auf die Punta Prestenizze der Insel Cherso am Nordeingange des Quarnero. Auch die Punta Covacina an der Einfahrt nach Cherso und der in der Mitte zwischen Quarnero, Quarnerolo und dem Kanal von Zara gelegene Riff Gruizza wurden mit Feuern bedacht.

In den dalmatinischen Gewässern war der Leuchtturm IV. Ordnung mit weissem Blinklicht auf dem gefährlichen Riffe Lucietta von besonderer Wichtigkeit für die grosse Schifffahrt; daran reihte sich ein rothes Fixlicht auf Pocognidol am Osteingange des Kanals von Lesina, ein solches auf dem Riff Olippa, im sogenannten Kanal delle Bocche false, ein weisses Licht auf den Pettini di Ragusa im wichtigen Canal von Calamotta und in dessen Nähe ein anderes auf dem Riff Daxa. Auch wurden in demselben Jahre kleinere Hafenlichter in Ika und Budua aufgestellt.

Im Jahre 1873 zündete man ein kleines Licht auf der Punta S. Bernardino an der Einfahrt nach Porto Rose bei Pirano an, setzte einen Apparat VI. Ordnung mit weissem Fixlicht zur Vervollständigung der Beleuchtung des Quarnero an der istrianer Seite auf die Punta nera und eine Leuchte VI. Ordnung auf den Riff Terstenik in Quarnerolo. Ausserdem wurde ein fixes weisses Licht auf der Punta Netak der Insel Unie angezündet und im Hafen von Pola selbst, nördlich des Scoglio Olivi ein kleines Leuchtschiff verankert, welches den in den Handelshafen einlau-

# LEUCHTTHURM VON OLIPPA





fenden Dampfern den richtigen Wendepunct bezeichnet. In Dalmatien erhielt der Riff Mulo bei der Punta della Planca gegenüber dem Hafen von Rogosnizza einen Apparat IV. Ordnung mit weissem Fixlicht, ein rothes Licht kam auf Riff Host gegenüber dem Hafen von S. Giorgio di Lissa und ein ähnliches auf den Riff Donzella (S. Andrea) südwestlich der Insel Melceda. Ausserdem wurden kleine Hafenlichter in Grado, Macarsca, Comisa, Morter, Punta S. Stefano bei Zara und Castelnuovo errichtet.

Im Jahre 1874 setzte man ein rothes Fixlicht auf die Punta Negritto der Insel Veglia, begann den Umbau des Leuchthturmes von Punta d' Ostro, welcher mit einem Apparate III. Ordnung versehen wurde, zündete grünes Licht auf Punta Čricin in der Bai von Bescanuova (Veglia) und provisorisch ein weisses Licht auf den Riff Parvicchio unfern Zengg, wie nicht minder ein anderes auf Cap Gomena auf der Halbinsel von Sabioncello und auf Punta St. Giorgio der Insel Lesina. Auch kamen Seeleuchten auf Punta St. Antonio di Selve, auf den Riff Babač in Kanal von Paskan und auf die Punta Speo der Insel Brazza. Der Leuchthurm I. Ordnung auf der in der Mitte der Adria und auf der Route der grossen Navigation gelegenen Insel Pelagosa wurde im Jahre 1875 in Angriff genommen und auch kleinere Feuer auf Zaglava an der Punta Pernata in Quarnero, auf Sestrize bei Tajer zwischen Isola lunga und Incoronata, endlich auf Voschizze im Kanal von Mal tempo hersgetellt.

Ausserdem ist ein Hafenlicht auf dem Schutzdamm in Umago für dasselbe Jahr in Aussicht genommen und soll der Leucht-Apparat von Cap Compare auf die Punta Pedena der Brionischen Inseln verlegt werden. Für Cap Compare ist ein einfaches Hafenlicht bestimmt.

Nach dem ursprünglichen Programme wären noch folgende Leuchtfeuer zu errichten in der ersten Periode:

Orsera, Riff S. Marco (Brionische Inseln), Plaunik (Canale della Corsia) Kabovakatrída auf Arbe, Palazzoli, Colludarz auf Lussin, S. Pietro dei Nembí, Strellarz, Vergada und Lagostini.

In der zweiten Periode: Punta Merlera, Sansego, Luttostrak, Morter, Zmaján, Stipanska, Vodjak, Busi, Cazza, Bacili, Cap

Planke auf Brazza, Riff Planchetta, Porto Carbone, Knesa auf Curzola, Ogliran auf Meleda, Riff Marcana bei Ragusa vecchia, Megline, Craisich in den Bocche di Cattaro und Madonna dello Scalpello.

In der III. Periode: Sdokka, Umago, Lovrana, Punta Clavina auf Cherso, Punta Sorigno auf Arbe, Punta Loni und Scardizza auf Pago, Sestrugn, Idolo, S. Cassano, S. Catterina, Pasman, Zlarin, S. Giorgio della Brazza, Smocigovizza auf Lesina, Punta Lastofska auf Meleda, Riff Alessandra bei Sabioncello und Budua.

Ausserdem beschloss man das Leuchtschiff in Grado durch einen festen, nach dem Mitchel'schen Systeme auf eiserne Piloten gebauten Leuchtturm zu ersetzen, theils aus Ersparungs-Rücksichten in der Erhaltung, theils auch wegen der raschen Abnützung jenes stark exponirten Schiffes. Weiter beschäftigt man sich in neuester Zeit mit Versuchen zur Umwandlung der jetzt in Gebrauch stehenden Lampen, um in denselben gleichermassen Olivenöl und mineralisches Oel zu verwenden.

Neuerlich wurde bei der Seebehörde das oben erwähnte Leuchtturm-Programm in Folge verschiedener Wahrnehmungen und Anträge einer abermaligen Revision zu Anfang des Jahres 1875 unterzogen.

Diese Commission traf einige Aenderungen theils in der Wahl der Punkte, auf welche die Leuchtfeuer zu stehen kommen, theils in der Vertheilung auf die einzelnen Perioden und unterschied die Leuchten in Routenfeuer, Küstenfeuer und Hafenerleuchter; auch schlug sie einige Aenderungen in den bisherigen Farben der Leuchter, um dieselben besser zu unterscheiden.

Auf Grund dieses Programmes wurden vorgeschlagen:

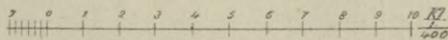
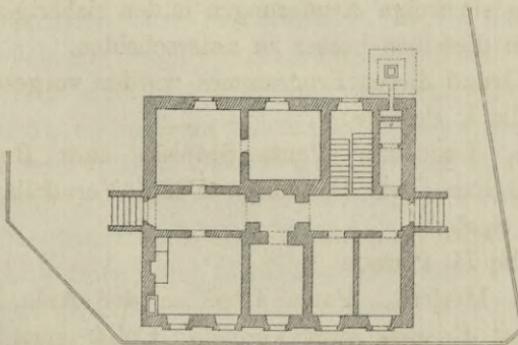
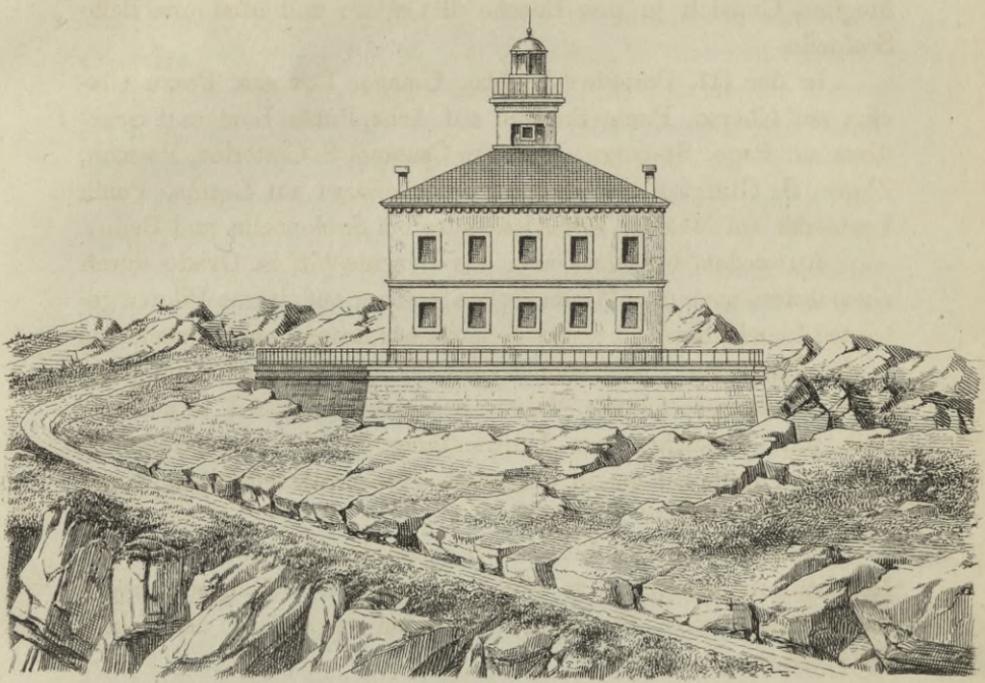
Für die I. Periode:

Cazza, Lagostini, Punta Stupiski statt Busi, Sansego, Orsera, Pogliane statt Colludarz, Punta Verudella bei Veruda, Milnà und Spalato.

Für die II. Periode:

Punta Merlera, Punta Ubas an der Arsa, Punta dura, S. Catterina, Prisniak statt Vergada, Culiar statt Morter, Bice statt Smajan, Duinca bei Zlarin, Punta Chetta statt Stipanska,

LEUCHTTHURM VON DONZELLA





Vodgniak, Planchetta, Gnesa, Porto Carbone und Porto Palazzo auf Meleda, und für die III. Periode:

Umago, St. Maria di Capo statt Glavina, Dolin statt Capovakatrída, St. Pietro dei Nembi, Scarlizza, S. Cassano, Smocicovizza, Makarska statt Cap Planche, Bačilli, Alessandra, Pristan bei Combur, S. Domenica und Stretto delle Catene in den Bocche di Cattaro, Traste und Katic bei Budua.

Ausserdem schlug man Hafenlichter für Cittavecchia, Trapano, Tarstenik und Slano vor.

Die Ausführung dieses ganzen Programmes hängt natürlich von den Geldmitteln ab, welche dem Zwecke zugewendet werden können.

Was die innere Organisation des Seeleuchtdienstes anbelangt, so sind die Hafenlichter der Aufsicht und Bedienung des bezüglichen Hafen-Organes überwiesen. Die eigentlichen Leuchtfeuer waren, solange die Triester Börsedeputation die Verwaltung führte, von dem bei dieser Corporation bestellten Inspector abhängig. Seit dem Uebergang dieser Verwaltung in die Gestion der Central-Seebehörde leitete diese den Dienst, zu welchem Zwecke ihr ein eigener Leuchtthurm-Verwalter beigegeben war. Im Jahre 1872 wurde ein eigenes Reglement sammt Instruction für die Seeleuchten und semaforischen Stationen publicirt, von welchen schon an einer anderen Stelle die Rede war. Die Seeleuchten sind nach demselben jenem Hafen-Capitanate unterstellt, in dessen Sprengel sie sich befinden. Im Falle, dass die Seeleuchte in den Bezirken einer Hafendeputation oder Agentie liegt, so übt das Capitanat seine Ueberwachung durch deren Vermittlung aus. Auf dem Leuchtfeuer selbst sind zwei oder bei grösseren, oder besonders isolirt gelegenen auch mehrere Wärter (assistenti) angestellt, deren erster als Vorstand fungirt. Das übrige Personal ist unmittelbar an dessen Befehle gewiesen. Auch steht ihm ein gewisses Disciplinarrecht über dasselbe zu. Die Hafenämter haben den Dienst auf den Leuchtthürmen durch häufige Inspectionen zu überwachen. Insbesondere ist dem Personale die genaueste Beachtung der je nach dem Wechsel der Jahreszeit vorgeschriebenen Brennzeit der Leuchte anempfohlen und wird eine in dieser Hinsicht wahrge-

nommene Vernachlässigung streng geahndet. Ausserdem verschafft sich die Seebehörde durch zeitweise Bereisungen, welche der Leuchthurm-Verwalter unternimmt, unmittelbare Kenntniss von dem Betriebe des Dienstes, wie nicht minder jede sonstige, besonders von den Commanden k. k. Kriegsschiffe gemachte Mittheilung über Wahrnehmungen irgend einer Art den Anlass zu sofortigen Erhebungen bietet.

Wenn die bedeutende Vermehrung der Seeleuchten sicher die regelrechte Verwaltung derselben erschwert und es daher einer strengen Ordnung und Handhabung der obersten Aufsicht bedarf, so bietet sie doch auf der anderen Seite Gelegenheit, ein zahlreiches geschultes Personal heranzuziehen und auch die Möglichkeit, für die Besetzung der leitenden Posten eine fürsorgliche Auswahl zu treffen. Man traf auch die Einrichtung, zur Erleichterung des Dienstes der Wärter und zur Ersparung einer besonderen Stelle die Frauen der Wärter — und diese sind in der Regel verheiratet — heranzuziehen, indem man denselben eine kleine Zulage bewilligte. Da ein Theil des Dienstes sich nur auf die Ueberwachung des Feuers bezieht, so lag gar kein Hinderniss vor, damit auch weibliche Individuen zu betrauen.

Die Kosten der Küstenbeleuchtung finden zum grossen Theile ihre Deckung in den Leuchthurmsteuern (*Diritto di lanernaggio*). Dieselben beruhen auf dem Grundsätze, dass jedes Schiff, welches ein Leuchtfeuer passirt und daher von dessen Diensten Gebrauch macht, dafür zur Entrichtung einer Gebühr verpflichtet sei. Es kann wohl vom theoretischen Standpuncte aus ein anderes Princip geltend gemacht werden. Wenn man nämlich zugibt, und darüber kann kein Zweifel obwalten, dass die Beleuchtung der Küsten ein nothwendiges Erforderniss der Navigation sei und wenn man weiters es im allgemeinen Interesse des Staates gelegen findet, dass der Seeverkehr seine Gewässer aufsucht und auch ohne Gefahr aufsuchen kann, so ergibt sich der Schluss, dass die Schifffahrt für nothwendige Erfordernisse nicht tributpflichtig gemacht werden solle, von selbst. Dieser theoretische Satz ward schon öfters als leitend für den betreffenden Theil der Seeverwaltung hingestellt; aber es bedarf kaum eines Beweises, um die zahl-

reichen fiscalischen Gründe, welche sich der Realisirung des Gedankens entgegenstellen, zu erhärten. Die Einnahmequelle aus den Leuchtgebühren fließt leicht und es ist den Seefahrern auch noch nicht beigefallen, sich über diese Belastung zu beklagen, welche das Entgelt für einen unzweifelhaft grösseren Vortheil bildet.

Jedenfalls klagen sie viel eher und wohl auch mit mehr Recht über die Mangelhaftigkeit einer Beleuchtung. Der Ertrag aus den betreffenden Gebühren ist aber immerhin so bedeutend, dass daraus die Regieauslagen für den ganzen Betrieb gedeckt werden können. Solange aber die Ausführung eines umfassenden Programmes im Werke begriffen ist, welche nicht geringe materielle Opfer auferlegt, kann doch wohl gar nicht an eine Erörterung der oben angedeuteten Frage billigerweise gedacht werden. Die Erhebung der bestehenden Gebühr geschieht seit deren Einführung nach demselben Grundsatz, nur ward dieselbe blos von jenen Schiffen gefordert, welche in Triest, Fiume und Venedig anliefen. In allen anderen Orten der ganzen Küste sah man von deren Entrichtung ab, wozu zunächst wesentlich der Umstand die Veranlassung bot, dass jene Leuchten, auf welche sich die Gebühr in ihrem Anfange bezog, dem Verkehre nach jenen Häfen dienten und es kaum der Mühe sich lohnte, des geringen anderweitigen Erträgnisses wegen einen immerhin complicirten Erhebungs- und Verrechnungs-Apparat ins Leben zu rufen.

Unter dem Titel des Lanteraggio bestanden schon in älteren Zeiten Gebühren. Der Triester Börse-Deputation wurde, wie oben erwähnt, gleichzeitig mit der Uebertragung der Verwaltung der Leuchten auch das Recht eingeräumt, von allen in Triest ankommenden Schiffen eine solche Gebühr zu erheben. Diese Gebühr wurde im Jahre 1851 einer neuen Regelung unterzogen. In Folge eines von der Triester Börse-Deputation gestellten Antrages genehmigte die Allerhöchste Entschliessung vom 8. April 1851, dass jedes im Hafen von Triest angekommene Schiff bei seiner Abfahrt die Leuchthurmgebühr für jeden der damals bestehenden fünf Leuchthürme von Triest, Salvore, Poror, Lagosta und Punte Bianche, an welchen es den Weg in paralleler Richtung nach

jenen Hafen vorüberfährt, nach drei Abstufungen (die bisher schon in Uebung waren), zu zahlen habe, nämlich bei einer Tragfähigkeit von 16—50 Tonnen mit  $\frac{1}{3}$ , bei einer solchen von 51—100 Tonnen mit  $\frac{2}{3}$  und bei mehr als 100 Tonnen mit 1 Kreuzer C.-M. per Tonne. Schiffe unter 15 Tonnen blieben frei. Das Recht zur Einhebung dieser Gebühren wurde an die Bedingung geknüpft, dass die Börse-Deputation sich unverzüglich mit der allmäligen Herstellung der noch erforderlichen Leuchthürme und zwar je nach dem Grade ihrer Wichtigkeit für die Schifffahrt zu befassen habe und dass dem Staate das Eigenthum der erbauten Leuchthürme gewahrt bleibe. Damals wurde die Einführung der Gebühr in den übrigen Häfen der Monarchie zwar im Principe auch ausgesprochen und nur die Activirung einem späteren Zeitraume vorbehalten, doch kam es, wie wir vordem erwähnten, nicht dazu. Der Tarif als solcher wurde festgehalten; nur fand, bei Einführung der neuen Währung, die Umwandlung des Einheitssatzes in  $\frac{1}{2}$ , 1 und  $1\frac{3}{4}$  Kreuzer Oe. W. statt, dagegen verursachte die Vermehrung der Leuchten auch die Ausdehnung der Gebührenpflicht auf diese neuen Leuchten. Eine derartige Revision des Tarifes fand im Jahre 1854, als das Feuer von Punta d'Ostro neu angezündet wurde, dann im Jahre 1866 mit Hinsicht auf den Leuchthurm von Lissa statt. 1869 wurde der Tarif, wegen Grado, einer neuen Revision unterzogen und seither ergab sich wiederholt — nämlich 1870 und 1872 — die Gelegenheit, den bestehenden Tarif durch Nachträge zu ergänzen. In diesem Tarife sind die einzelnen Schiffe nach ihren Provenienzen in Gruppen gegliedert, welche den von ihnen passirten Leuchthürmen entsprechen und darnach ist die Gesamtgebühr, welche in Triest von denselben zu entrichten kommt, ausgemessen. Es sei hier noch erwähnt, dass die Idee einer Vereinfachung der in Rede stehenden Gebühr in der letzten Zeit auftauchte, weil schon dermalen und noch mehr mit Rücksicht auf die stets zunehmende Zahl von Objecten, welche die Gebührenpflicht erheischen, die Manipulation und Controle schwierig und umständlich wird. Jene Idee geht darauf hinaus, die Leuchthurmgebühr von dem Zusammenhange mit den einzelnen Objecten loszulösen und als eine einheitliche Taxe in der

Form eines Percentual-Zuschlages zur Tonnengebühr zu bemessen. Es würde sich bei der Wahl eines passenden Fusses weder eine thatsächliche Mehrbelastung der Schiffe, noch eine Verminderung der Einnahmen ergeben\*).

Wenn die Küstenbeleuchtung zur Nachtzeit der Navigation als Richtschnur zu dienen bestimmt ist, so erfüllen die Seemarken einen ähnlichen Zweck bei Tage. Durch Seemarken werden gefährliche Stellen, also Untiefen, verborgene Riffe dem Seefahrer bekannt gemacht. An solchen Dingen gibt es längs der Ostküste der Adria durchaus keinen Mangel.

Zur Bezeichnung dieser Punkte wurden je nach der Gattung derselben und dem besonderen Zwecke, dem das Signal zu dienen hatte, verschiedene Apparate benützt. Theils sind es eiserne Glockenbojen, theils konische eiserne Bojen, oben mit einer durchbrochenen Kugel, theils eiserne Tonnenbojen, welche einen Stock und auf der Spitze dieses Stockes eine Kugel tragen; und diese Bojensignale sind durchwegs durch Verankerung befestigt. Daran reihen sich dann die verschiedenen Baken aus Stein oder Cement-Mauerwerk in verschiedenen Formen, mit oder ohne besondere Zeichen auf dem oberen Ende der Bake.

Die Arbeiten der Küstenaufnahme gaben insbesondere reichliches Material, um die Punkte kennen zu lernen, welche einer Bemerkung bedürfen. Zum Theil auf Basis dieser Wahrnehmungen und im Einvernehmen mit der Direction der Küsten-

---

\*) Die Anlagen enthalten einen genauen Ausweis über den Stand der Küstenbeleuchtung und über deren Personal und Regie.

Die Einnahmen, welche der Seeverwaltung aus den Leuchtfeuer-Gebühren seit Uebernahme der Seeverwaltung zuflossen, waren die folgenden:

Im Jahre 1867 (nur theilweise) . . . . .	25.736 fl. Oe. W.
1868 . . . . .	108.478 „ „ „
1869 . . . . .	119.070 „ „ „
1870 . . . . .	109.810 „ „ „
1871 . . . . .	111.964 „ „ „
1872 . . . . .	123.441 „ „ „
1873 . . . . .	118.256 „ „ „
1874 . . . . .	146.053 „ „ „

aufnahme wurde von der Seebehörde im Jahre 1873 ein vollständiges Programm für die Bemerkung entworfen, welches als Leitfaden zur allmäligen Ausführung der Arbeiten, nach Massgabe der verfügbaren Arbeitskräfte und Fonde, dienen soll.

Derzeit bestehen längs der Küste, von Nord nach Süd genommen, folgende Marken:

Errichtet:

- 1869 Porto Buso — Pfahlwerke zur Bezeichnung der Einfahrt.  
 1869 Grado " " " " "  
 1871 Spitze Sottile. Eiserne Glockenboje.  
 1872 Untiefe Scipar bei Salvore. Konische eiserne Boje.  
                   Salvore. Zwei Steinbaken zur Bezeichnung der Hafen-  
                   Einfahrt zwischen den blinden Klippen.  
 1859 Untiefe Pegolotta bei Umago. Bake mit durchbroche-  
                   ner Kugel.  
 1874 „ Val bei Cittanuova. Glockenboje mit durchbroche-  
                   nem Würfel und Kugel.  
 1862 Parenzo. Glockenboje mit durchbrochenem Würfel  
                   und Kugel zur Bezeichnung einer Untiefe.  
 1859 Untiefe Marmi gegenüber Orsera. Steinbake mit Kugel.  
 1874 „ Cabula, w. vom Eilande  
                   S. Marco, Brionische Inseln. Eiserner Stock mit Kugel.  
                   Diese neu versuchte Art  
                   der Bemerkung kam 1874  
                   hier zum erstenmale in  
                   Anwendung.  
 1874 Untiefe bei Porer. Eiserner Stock mit Kugel.  
 1874 „ Felonega bei Porer. Eiserner Stock mit Kugel.  
 1874 „ " " " " " " "  
 1873 „ Ponte in der Einfahrt der  
                   Bucht Cassion auf der  
                   Insel Veglia. Zwei Steinbaken zur Bezeichnung der  
                   freien Durchfahrt.  
 1874 Untiefe Fracagno auf der Insel Arbe. Steinerne Bake.

- 1874 Riff Palazzoli. Eiserne Boje mit Würfel und Kugel.
- 1872 Untiefe bei Ulbo. " " " " " "
- 1872 Untiefe S. W. Cap Bonaster  
auf Melada Eiserne Tonne mit Stock  
und Kugel.
- 1874 " Saida N. N. O. Spitze  
Tragerich im Canal von  
Zara. Eiserne Boje mit Würfel  
und Kugel.
- 1874 " Drasemaki, S. O. der  
Insel Morter. Eiserne Boje mit Würfel  
und Kugel.
- 1871 " Botticella zwischen  
Trebocconi und der Insel  
Capri. Steinbake mit Stock.
- 1871 " N. von Zlarin. " " "
- 1874 " Paclena im Hafen von  
Sebenico. Bake auf gemauertem Sokel.
- 1872 " im Canal von Zlarina. Boje mit Würfel und  
Kugel.
- 1874 " Macina im Canal von  
Spalato. Bake aus weissem Stein,  
überragt von einem kleinen  
Pfeiler.
- 1864 " Palndi bei Spalato. Eiserne Boje mit Würfel  
und Kugel.
- 1873 " Galera im Canal Ca-  
stelli nächst Spalato. Gemauerter stumpfer Kegel  
mit einer durchbrochenen  
Kugel auf der Spitze eines  
Stockes.
- 1873 " Testich an der Ein-  
fahrt in den Hafen von  
Verborizza, Canal von  
Curzola. Bake von der Form zweier auf  
einander gesetzten Conuse.

- 1872 Untiefe Lusgnac, im Canal von  
Curzola. Bake von der Form zweier  
auf einander gesetzten Co-  
nuse.
- Untiefen O. v. Curzola zwischen  
Riff Plagnak und Badia. Drei Steinbaken mit cylin-  
drischem Aufsätze und einer  
Stange, welche eine aus  
Eisenreifen gefertigte Kugel  
trägt.
- 1872 Untiefe Oplovita N. W. Eiland  
Carmignac und Curzola. Steinbake mit kleiner Stein-  
säule.
- 1872 „ Lapad, im Canal von  
Daxa. Steinbake in Pyramidenform  
mit Wetterfahne.
- 1869 „ im Hafen von Gravosa. Eiserne Boje mit Kugel,  
weiss bemalt.

Zur Ergänzung erwähnen wir noch, dass zwischen der Spitze Sottile und der Spitze Grossa nächst der Bucht S. Bartolomeo bei Triest zwei konische Bojen verankert sind, die einen Stock und darauf eine aus Eisenreifen gebildete Kugel tragen und für die gemessene Seemeile dienen, welche auch am Lande abgesteckt ist und an der die Fahrgeschwindigkeit der Dampfer gemessen wird.

Von Seite der k. k. Kriegsmarine ist die Untiefe N. O. des Riffes Olivi im Hafen von Pola durch vier weisse Bojen kenntlich gemacht und fernerhin wurden zur Bezeichnung der Durchfahrt zwischen der Sandbank Cosada und der Untiefe Cavran im Canale von Fasana zwei pyramidenförmige Bojen gelegt.

---

Ausserdem wurden auch noch Nebelsignal-Apparate in Triest (1872), Grado (1874) und Salvore (1874) aufgestellt, um bei Nebelwetter die Seefahrer vor der Nähe der Küste zu warnen und ihnen zugleich die Orientirung zu erleichtern.

Der Apparat besteht aus einer mit Dampf betriebenen Trompete. Der Schall wird durch das Schwingen einer Metallplatte hervorgebracht. Die Hörweite, welche im Verhältnisse zur Grösse des Apparates steht, beträgt bei jenem in Salvore 15—18, bei jenem in Triest und Grado 5—8 Seemeilen. Es sind  $1\frac{1}{2}$ —2 Atmosphären an Dampfspannung erforderlich. Der Apparat in Triest ist unmittelbar am Kessel angebracht, die beiden anderen Apparate sind selbstständig auf einem Dreifusse aufgestellt. Eine kleine Maschine am Kessel wird mit dem Dampfventil des Apparates mittelst einer Transmission und eines passenden Mechanismus in Verbindung gebracht und bringt das Blasen des Hornes in bestimmten Intervallen hervor. Um die einzelnen Apparate von einander unterscheiden zu können, sind diese Intervalle verschiedenartig, und zwar in Triest nach je 10 Secunden Pause 10 Secunden Ton, in Salvore nach 30 Secunden Pause 10 Secunden Ton und in Grado stets 5 Secunden Ton mit Pausen von verschiedener Länge, nämlich jedesmal die erste Pause in der Dauer von 5 und die zweite Pause in jener von 45 Secunden.\*)

---

\*) Der Nebel-Signalapparat dieses Systemes wurde zuerst von dem Ingenieur Johann Amadi, beim Stabilimento Tecnico Triestino, projectirt und ausgeführt und war auf der Wiener Weltausstellung ausgestellt. Er fand ungetheilten Beifall und selbst der officielle amerikanische Bericht über die Seeleuchten: „Report of a tour of inspection of European Lighthouse establishments, made in 1873“ gedenkt mit Anerkennung dieses Apparates und bringt dessen bildliche Darstellung. Der in Wien ausgestellte Apparat wurde von dem Stabilimento tecnico verkauft. Die von der Seebehörde in den obenerwähnten Orten aufgestellten Apparate sind nach demselben Systeme, nur mit ganz geringen Abweichungen construirt.

## IX.

Die Gesundheitspflege hat von jeher die Aufmerksamkeit der Seeverwaltung in hohem Grade in Anspruch genommen. Die Handelsschiffe verkehren mit allen Gegenden und werden dadurch leicht zu Trägern von Contagien.

Seit dem Erscheinen der orientalischen Pest herrschte allüberall das Bestreben, sich gegen die Einschleppung dieser fürchterlichen Krankheit zu wahren, und da die Gefahr der Ansteckung bei der Pest einerseits eine sehr grosse ist, andererseits in früheren Zeiten man durchaus nicht in der Lage war, rasche und zuversichtliche Nachrichten über die Sanitäts-Verhältnisse in fernen Gegenden zu erhalten, so lag das einzige Mittel in der genauen Ueberwachung der eigenen Küste und in der strengen Untersuchung der anlangenden Schiffe, ihrer Passagiere und Waaren.

Daraus entwickelte sich die Seecontumaz oder Quarantaine, so genannt, weil man der Ansicht war, dass die Ansteckung durch die Pest nach Ablauf eines 40tägigen Zeitraumes nicht mehr zu befürchten stehe. Das leitende Princip des gesammten Seesanitätswesens bestand darin, dass man von jedem Schiffe den Nachweis des guten Gesundheits-Zustandes an Bord sowie im Abfahrtshafen zur Zeit der Abfahrt verlangte und daraus entstanden die Sanitätspässe (*Fede di sanità*), dass man jedes in sanitärer Beziehung verdächtige Schiff einer genauen Beobachtung unterzog oder geradezu einer bestimmten Contumaz unterwarf und dass man endlich Provenienzen, über deren Infection kein Zweifel obwaltete, einfach zurückwies, wovon später eine mildere Praxis ebenfalls zur Quarantaine in einer Lazareths-Anstalt überging. Das Lazareth wurde derart zu einer wichtigen Institution in der Seeverwaltung,

das Sanitätswesen aber zu einer umfangreichen Agende derselben, ja man kann sagen, dass durch eine lange Zeit hindurch das Schwergewicht so sehr auf diesen Theil der Administration gelegt wurde, dass selbst in den Benennungen der Aemter und sonstigen Einrichtungen der Begriff „der Sanität“ in den Vordergrund trat.

Wir haben bereits an anderer Stelle die hauptsächlichen Vorkehrungen erwähnt, welche vor dem Jahre 1850 auf diesem Gebiete getroffen wurden und wir wollen hier zunächst nur dasjenige zusammenfassen, was die Central-Seebehörde bei ihrer Errichtung vorfand.

Als leitende Normalbestimmung galt immer noch das Sanitäts-Reglement vom Jahre 1755, welches im Jahre 1830 einer theilweisen Revision unterzogen worden war.

Die administrative Leitung des Sanitätswesens besorgte der Central-Sanitäts-Magistrat in Triest, welcher auch in den übrigen Provinzen der Küste einen Einfluss übte. Daneben bestanden die Seesanitäts-Magistrate in Venedig, Fiume und Zara und unter diesen als eigentliche Executiv-Organen das Sanitätsamt in Triest, die mit dem Hafenamte vereinigten Seesanitäts-Aemter in Zara und Spalato, die Sanitätskreis-Deputationen in Ragusa und Cattaro und zahlreiche Sanitäts-Deputirte an den wichtigeren Küstenorten. Uebrigens war auch den Landes-Gubernien eine gewisse Einflussnahme gesichert, während beim Central-Seesanitäts-Magistrate in Triest die unmittelbare Beobachtung und Detailleitung der nothwendigen Massregeln zusammenfloss. Lazareths-Anstalten befanden sich zu Triest: das S. Teresa-Lazareth,\*) dann in Venedig das sogenannte alte Lazareth und jenes auf der Insel Poveglia, endlich Martinschizza bei Fiume, in Ragusa und in Megline.

Mit der Errichtung der Central-Seebehörde, welcher auch die gesammte Leitung des Seesanitätswesens übertragen wurde, stellte sich die Nothwendigkeit einer Reform in doppelter Richtung unabweislich dar; einerseits hatte der Organismus der Sani-

---

\*) Das alte S. Carlo-Lazareth, in welchem bereits seit 1828 die k. k. Kriegsmarine ein Magazin in Miete hatte, wurde mit 25. Februar 1849 derselben vollständig zum Gebrauche überlassen.

täts-Organen sich der neuen Gestaltung der Seeverwaltung anzupassen und andererseits mussten die Sanitäts-Vorschriften den Zeitverhältnissen entsprechend geregelt werden.

In ersterer Beziehung haben wir gesehen, dass die eigentlichen Hafen- und die Sanitäts-Organen durchweg vereinigt wurden, dass man also die Gestionen des Sanitätswesens den Hafenbehörden übertrug.

Die verschiedenen, unter mancherlei Bezeichnung bisher bestandenen Aemter wurden als solche aufgehoben und an ihre Stelle trat der neue Organismus der Hafen- und Seesanitäts-Verwaltung.

In der zweiten Beziehung war eine der ersten Massregeln die Abfassung eines allgemeinen Seesanitäts-Reglements, welches mit der Allerhöchsten Entschliessung vom 13. December 1851 die Genehmigung erhielt. Dieses Reglement bildet bis zur Stunde die Grundlage der Gesundheitspflege zur See. Es kennt als gefährliche ansteckende Krankheiten die Pest und das gelbe Fieber und verlangt von jedem Schiffe den Besitz eines Sanitätspasses, welcher, je nachdem der Provenienzort ein unverdächtiger oder ein verdächtiger ist, zunächst in den freien Pass (*patente libera*) und in den unfreien Pass (*patente non libera*) zerfällt. Alle jene Provenienzen, welche aus Ländern anlangen, wo die genannten Epidemien in der Regel nicht vorkommen und deren Gesundheitszustand ein vollständig normaler ist, gelten als unverdächtig und haben Anspruch auf freien Pass.

Jene Provenienzen aber, welche aus Ländern kommen, wo die erwähnten Epidemien häufig auftreten, oder deren Gesundheitszustand ein gestörter ist, gelten als verdächtig und ihr Pass ist unfrei, jedoch mit 3 Abstufungen: er ist rein (*patente netta*) wenn 21 Tage vor der Abfahrt kein verdächtiger Krankheitsfall sich zutrug, er ist unrein (*patente brutta*), wenn zur Zeit der Abfahrt oder innerhalb 21 Tagen vor derselben ein solcher Krankheitsfall constatirt war und er ist ganz unrein (*patente brutta aggravata*), wenn ein solcher Fall am Bord des Schiffes vorkam und innerhalb 21 Tagen vor der Ankunft nicht jede Spur verschwunden war. Kein Schiff wird daher zum freien Verkehr

(libera pratica) zugelassen, wenn es sich nicht zuvor in sanitärer Beziehung durch seinen Pass vor dem competenten Sanitäts-Organ ausgewiesen hat. Im Falle, als der Pass den Anforderungen nicht entspricht, oder aber man über den Gesundheits-Zustand im Provenienzorte berechnigte Zweifel hegt, wird das Schiff mit Passagieren und Ladung der Contumaz im weiteren Sinne, also einer Ueberwachung und Reinigung unterworfen. Diese Contumaz zerfällt in die Observations-Reserve und in die Contumaz im engeren Sinne. Die Observations-Reserve besteht darin, dass das Schiff für eine bestimmte Zeit behufs Beobachtung vom Verkehre ausgeschlossen bleibt; die Contumaz jedoch, wenn nicht nur die Personen sich einer bestimmten Beobachtung unterziehen, sondern auch die Waaren gelöscht und der vorgeschriebenen Reinigungs-Behandlung unterworfen werden müssen. Die Zeit der Beobachtung und Contumaz wird je nach Lage des Falles bestimmt; im Allgemeinen sind 40 Tage als Maximum angenommen und werden gewisse Begünstigungen hinsichtlich der Einrechnung der Reisezeit in die Contumazzeit zugestanden. Das Reglement enthält die eingehendsten Bestimmungen über die verschiedenen möglichen Fälle der Contumaz-Behandlung, über den Vorgang bei der Ausschiffung und Reinigung der Waaren und Thiere, über die Behandlung der Personen in den Lazarethen.

Es gibt auch die Vorschriften über die Ausfolgung der Sanitätspässe für die aus österreichischen Häfen abgehenden Schiffe, normirt die Behandlung und Bestrafung der Sanitäts-Uebertretungen und stellt die leitenden Grundsätze für die Sanitäts-Gebühren auf.

Zu den Krankheiten, welche das Reglement vom Jahre 1851 kannte, gesellte sich nur zu bald eine andere Krankheit, welche die volle Aufmerksamkeit der Gesundheitspflege auf sich zog, nämlich die Cholera. Man kann sagen, dass in den letzten beiden Decennien keine Krankheits-Erscheinung in so hohem Grade der Sanitätspflege zu schaffen gab und wissenschaftliche Untersuchungen, wie administrative Berathungen und Studien anregte, als gerade die Cholera. Während die Pest fast nur mehr aus der Tradition bekannt war und das gelbe Fieber sich auf bestimmte

locale Grenzen beschränkte, trat die Cholera nicht nur sehr häufig auf, sondern sie schien auch keinerlei Schranken in ihrer Verbreitung zu kennen. So viel war zwar sicher, dass die Brutstätte dieser Krankheit ferne in Asien, vermuthlich an den Ufern des Ganges lag, aber die Aerzte konnten sich über den eigentlichen Charakter derselben ebensowenig einigen, als es ihnen möglich war, die Mittel mit Sicherheit an die Hand zu geben, um die Gefahren einer Infection hintanzuhalten. Noch schwieriger wurde ein rationelles Gebahren durch den Umstand, dass die Cholera sich keineswegs auf den Seeweg beschränkte, sondern ihre verheerenden Züge auch zu Lande nahm. In demselben Maasse, als die Leichtigkeit und Schnelligkeit des Verkehres wuchs und als dieser Verkehr selbst sich vervielfältigte, verwickelte sich die Frage nach den richtigen Sanitäts-Massregeln.

Schon im Jahre 1851 fand in dieser Beziehung eine Conferenz in Paris statt, welche überhaupt den Zweck verfolgte, die sanitären Massregeln zur See zum Gegenstande einer internationalen Vereinbarung zu machen. Auf dieser nur von einigen Seestaaten beschickten Conferenz konnte man jedoch zu keinem allgemein befriedigenden Ziele gelangen. Die Ansichten über Contumazen und sanitäre Vorkehrungen gingen vielfach weit auseinander. Es wurde nur zwischen einigen Staaten eine Sanitäts-Convention abgeschlossen. Von Seite Oesterreichs ward an jener Conferenz nicht Theil genommen. Die französische Regierung liess jedoch ihren Plan nicht fallen und versuchte 1858 abermals den Beschlüssen jenes oberwähnten Congresses weiteren Eingang zu verschaffen. Es wurde im darauffolgenden Jahre zu Paris der Entwurf einer allgemeinen Quarantäne-Convention ausgearbeitet und den einzelnen Regierungen mitgetheilt. Bei der Central-Seebehörde beschäftigte sich eine zu diesem Zwecke eigens zusammengestellte Commission mit der Begutachtung dieses Entwurfes. Diese Commission erklärte nach eingehender Erwägung des Entwurfes und aller einschlägigen Verhältnisse, dass derselbe den Erfordernissen der Schiffahrt und des Verkehres nicht entsprechend sei, weil als oberster Grundsatz festzuhalten wäre, dass jede Beschränkung der Schiffahrt und des Verkehres, welche sich nicht als unumgänglich nothwendig

darstellt, zu vermeiden, dagegen aber die Einführung eines gleichförmigen Verfahrens in den einzelnen Staaten anzustreben sei, während der Pariser Entwurf diesen Bedingungen nicht entspreche, dies aber um so weniger, als er sehr lästige Massnahmen enthalte und in deren Anwendung eine allzu grosse Willkür zulasse. Auch schien der Entwurf zu wenig Gewicht auf die scientificischen Vorfagen zu legen, deren angemessene Lösung der Anordnung sanitärer Verwaltungs-Massregeln vorausgehen müsse. Der Conventions-Entwurf blieb auch nur Entwurf; aber die Idee einer internationalen Vereinbarung, dieses auf dem Gebiete des Weltverkehrs in neuester Zeit so vielseitig begünstigten und gepflegten Gedankens, blieb auf der Tagesordnung. Als daher im Jahre 1865 die Cholera in grosser Heftigkeit auftauchte und nunmehr Gegenden Europas heimsuchte, lag es nahe, über Massregeln zur Hintanhaltung dieses Uebels gemeinschaftlich Rath zu pflegen.

Abermals ging die Initiative von der Regierung Frankreichs aus. Sie lud zu einer Conferenz in Constantinopel ein, welche sich ausschliesslich mit der Cholera zu beschäftigen hatte. Diese hatte den Zweck, die ursprünglichen Entstehungsgründe der Cholera zu erforschen, ihre Hauptausgangspuncte zu bestimmen, ihren Charakter und ihr Vorschreiten zu studiren, endlich die praktischen Mittel vorzuschlagen, um sie im Ursprunge zu unterdrücken, ihr Gebiet einzuschränken und die Organisirung des Sanitäts-Dientes im Oriente zu verbessern. Die Conferenz, an welcher Vertreter der verschiedenen Seestaaten Theil nahmen, wurde im Laufe des Jahres 1866 zu Constantinopel abgehalten und hielt in der Zeit vom 13. Februar bis 26. September 44 Sitzungen. Dieselbe gelangte zu der Schlussfolgerung dass die Cholera in Indien ihren Ursprung habe und daselbst mit epidemischem Charakter fortwährend vorhanden sei, während sie überall anders nicht spontan entstand, sondern von aussen her eingeschleppt wurde; ob die Cholera in den Nachbarländern Indiens endemisch geworden sei, wollte die Conferenz nicht geradezu verneinen, vermochte aber darüber keine bestimmte Behauptung aufzustellen, doch hielt sie dafür, dass wenigstens im Hedjaz kein ursprünglicher Herd derselben vorhanden sei. Ebenso wenig liess sich mit voller

Gewissheit bestimmen, aus welchen Ursachen die Cholera in Indien auftrete und in gewissen Gegenden endemisch geworden sei, jedenfalls aber erklärte man auf der Conferenz das Pilgerwesen als die hauptsächlichliche Veranlassung zur Verschleppung und Ausbreitung der Cholera. Die Conferenz sprach sich fernerhin für die Annahme aus, dass die Cholera durch Individuen weitergetragen werde, nahm daher eine Incubationszeit an, empfahl allgemeine prophylaktische Massregeln, dann aber besondere gegenüber von Indien, vorzüglich zur Beobachtung der durchs Rothe Meer kommenden Pilgerzüge eventuell zur Sperrung des Verkehrs mit den arabischen Puncten am Rothen Meere, sprach sich für die Quarantäne gegen Cholera-Provenienzen in den europäischen Ländern und für eine entsprechende Einrichtung der Lazareths-Anstalten aus. Hierbei wurde eine zehntägige Quarantäne als Maximum angenommen.

Auf Grund der Verhandlungen dieser Conferenz arbeitete der Oberste Sanitäts-Conseil in Constantinopel ein „Règlement applicable aux provenances de cholera“ aus. Dieses Reglement, welches eine 10tägige Quarantäne gegen alle choleraverdächtigen Provenienzen als Norm hinstellt, erhielt jedoch nicht allgemeine Gutheissung. Vielmehr als in den Jahren 1866 und 1867 die Cholera abermals in den Mittelmeer-Gegenden mit grosser Vehemenz auftauchte, verfügten die einzelnen Staaten je nach ihrer Wohlmeinung die nothwendig scheinenden Massregeln. Es brachte dieser Vorgang freilich viele Schwierigkeiten mit sich, die von dem Verkehr nicht gerade leicht empfunden wurden. Sobald man das Princip befolgt, dass Provenienzen aus verdächtigen Orten irgend einer sanitären Massregel, je nach dem Grade ihrer Verdächtigkeit zu unterziehen sind, ehe ihnen die Zulassung zum freien Verkehr gestattet werden kann, so musste man folgerichtig auch jene Provenienzen derselben Behandlung unterziehen, die aus Orten kamen, in denen gegen die verdächtigen, als inficirt betrachteten Häfen keine Vorsichtsmassregeln in Wirksamkeit gesetzt waren.

In der Praxis war man hiedurch gegenseitig von einander abhängig, nur dass der Umstand, dass keinerlei Gleichförmigkeit da war, diese Abhängigkeit weit fühlbarer machte. Man musste

zu Contumaz-Anordnungen schreiten, sobald wegen Verdacht der Cholera ein anderer Staat gegen bestimmte Provenienzen Contumaz-Massregeln verlangte; sonst lief man Gefahr, die eigene Küste von jenem Staate unter Quarantäne gesetzt zu sehen. Damit aber war noch nicht genug gethan; auch die Qualität jener Anordnungen hatte Einfluss und es lag keine Gewähr vor, dass man sich anderwärts mit jenen Massregeln zufrieden geben werde, welche von einem Staate angeordnet wurden. Auch übte die Angst der Bevölkerung vielfach einen starken Druck aus, dem man sich nicht entziehen konnte, der aber in seinen Folgen schwer auf den Interessen des durch die Quarantänelinien eingesponnenen Verkehres lastete.

Es kann nicht Aufgabe dieser Darstellung sein, alle die Massnahmen, welche von Seite der österreichischen Seeverwaltung zu den verschiedenen Zeiten, in welchen sich die Cholera zeigte, in allen Details zu verfolgen und wir müssen uns begnügen, die Vorschriften zu erwähnen, welche als die bedeutenderen anzusehen sind.

Wenn auch das Reglement von 1851 auf diese Epidemie nicht besonders Bedacht genommen hatte, so lag es doch nahe, dass man sich auf jenes Reglement fusste, um dessen Massregeln auf den Fall der Cholera in Anwendung zu bringen. Das Marine-Ministerium ordnete aus Anlass der in Egypten aufgetretenen Cholera im Jahre 1865 an, dass alle Provenienzen aus jener Gegend einer siebentägigen Observations-Reserve zu unterwerfen seien, woferne während der Reise der Gesundheitszustand am Bord befriedigend gewesen sei, während im entgegengesetzten Falle je nach Masstab der besonderen Umstände eine strengere Behandlung vorbehalten blieb. (Circular der Central-Seebehörde vom 26. Juni 1865). Diese Anordnung blieb als Norm für das Auftreten der Epidemie in fremden Häfen auch später in Kraft. Dagegen setzte die Ministerial-Verordnung vom 6. October 1865 gegen Provenienzen aus nationalen Häfen das Verhalten in Zeiten der Cholera fest. Es wurden drei Fälle unterschieden, nämlich wenn ein Schiff mit reinem Passe aus einem österreichischen Hafen kommt, wo die Cholera nicht herrscht, dann wenn ein Schiff mit reinem Passe aus einem österreichischen Hafen kommt, wo zwar

Fälle von Cholera sich zutrug, die Krankheit selbst aber noch nicht für epidemisch erklärt wurde, oder endlich wenn das Schiff einen Hafen verlassen hat, in welchem letzteres bereits geschehen ist. Im ersteren Falle findet ein einfacher ärztlicher Besuch am Bord statt, im zweiten wird ausser diesem Besuche auch die Durchräucherung der Personen und Waaren vor ihrer Ausschiffung vorgenommen, und im dritten Falle endlich wird, bei gutem Gesundheits-Zustande, am Bord selbst die Desinfection mit grösserer Strenge vorgenommen und ist eine Observations-Reserve zu bestehen, welche im Falle, als am Bord selbst Krankheits-Erscheinungen sich zeigten, auf sieben Tage ausgedehnt wird.

Nach diesen Bestimmungen ist seither vorgegangen worden. Eine weitere Massregel bestand darin, dass man eine eigene Instruction verfasste, welche alle hygienischen Mittel angab, durch deren Anwendung dem Ausbruche der Cholera erfahrungsmässig vorgebeugt werden kann. Diese mit besondere Rücksicht auf das Bordleben entworfene Instruction (in italienischer und illirischer Sprache) wurde von der Seebehörde mit dem Circular-Erlass vom 7. Juli 1872 an allen Hafen- und Consularämter zur angemessenen Vertheilung unter die Seefahrer hinausgegeben.

Eine andere Erleichterung der Sanitäts-Verwaltung lag in Uebersichten der verschiedenen Contumazarten, welche auf Grund der bestehenden Vorschriften und je nach Beschaffenheit der einzelnen Fälle zur Anwendung kommen. Die erste derartige Uebersicht war in Folge des allgemeinen Reglements von 1851 zusammengestellt und an alle Behörden vertheilt worden. Es geschah dies mit dem Erlasse der Central-Seebehörde vom 25. Februar 1852. Unterm 5. April 1853 wurden daran einige Aenderungen vorgenommen, im Jahre 1869 aber ward mit Rücksicht auf die indessen im Contumazwesen eingetretenen Aenderungen diese Uebersicht einer vollständigen Revision unterzogen und gelangte in dieser neuen Form zur Veröffentlichung.

Neben diesen principiellen Anordnungen musste die Seebehörde fortwährend bedacht sein, sich in genauer Kenntniss von dem Gesundheitszustand in den verschiedenen Ländern zu erhalten. Die Consularämter hatten insbesondere die Obliegenheit, in dieser

Beziehung eingehende Berichte zu erstatten, und es lag der Central-Seebehörde stets daran, in jedem Falle, der von verdächtigen Symptomen begleitet war, die genauesten Aufklärungen mit der grössten Beschleunigung sich zu verschaffen.

Aber nicht nur der Gesundheitszustand unter den Menschen bildet einen Gegenstand der Obsorge für die Seeverwaltung, auch das Befinden der Thiere verlangt genaue Beachtung, um den für den wirthschaftlichen Wohlstand und für die Gesundheit im Allgemeinen so verderblichen Folgen der Viehseuchen Einhalt zu thun. Es ergab sich daraus, als eine Ergänzung zur eigentlichen Contumaz, eine Reihe von Massregeln in epizootischer Beziehung.

Schon das Reglement von 1851 nahm hierauf Bedacht, gab jedoch nur Anordnungen über die Behandlung von Häuten und sonstigen Thierabfällen, welche aus Ländern zu Schiff kamen, allwo eine Viehseuche herrschte. Eine durchgreifende Ordnung auf diesem Gebiete fand jedoch statt durch das Gesetz vom 29. Juni 1868 über die Massregeln zur Verhinderung und Unterdrückung der Viehseuchen.

Dieses Gesetz gilt für den ganzen Umfang der im Reichsrathe vertretenen Königreiche und Länder und enthält eine vollkommene systematische Behandlung des Gegenstandes. Es erhielt eine nothwendige Erläuterung durch die ministerielle Ausführungs-Verordnung vom 7. August 1868 und hat auch für die Viehtransporte zur See Anwendung. Der leitende Gedanke dieses Gesetzes besteht in der strengsten Ueberwachung des aus verdächtigen Gegenden anlangenden Viehes und seiner Abfälle und in der Verweisung desselben zur Contumaz. Natürlich konnte man hier weiter gehen und inficirte Ladungen zurückweisen oder die Thiere selbst der Keule unterwerfen. Die Erfahrung hat aber dargethan, dass die Ausbreitung der Viehseuchen nur durch strenge, von keiner Rücksicht abgeleiteten Massregeln verhindert werden kann. Besondere Vorschriften wurden über die aus Russland in den Donaufürstenthümern eingeführte Wolle erlassen. Jene Länder gelten vom veterinären Standpunct nie als ganz unverdächtig und veranlassen daher in normalen Zeiten eine

genauere Beobachtung der Provenienzen; daher bestimmte die Seebehörde mit dem Decrete vom 23. April 1872, dass jene Wolle stets einer umfassenden Desinfection zu unterziehen sei, wenn der Nachweis der zur Zeit der Bearbeitung bereits geschehenen Waschung nicht vorliege, oder wenn jene nicht von einem Certificate begleitet sei, welches die Provenienz aus einer unverdächtigen Gegend und den ferneren Umstand bescheinigt, dass diese Wolle an keinem verdächtigen Orte eingelagert worden sei. Die Ministerial-Verordnung vom 3. December 1872 regelte dann noch die Qualität jener Certificate.

Bei der im Jahre 1871 durchgeführten Reorganisirung der Hafen- und Seesanitäts-Verwaltung wurden eigene Prüfungen für jene Individuen eingeführt, welche um die Stelle eines Beamten im Rahmen dieser Verwaltung oder eines Lootsenwächters sich bewerben. Das Prüfungsprogramm wurde gleichzeitig mit der bereits erwähnten Dienstinstruction vom 12. December 1871 hinausgegeben. Die Prüfungen der Candidaten um einen Beamtenposten werden vor einer besonderen Commission bei der Seebehörde, jene der Candidaten um Lootsenwächterstellen bei dem betreffenden Hafen-Capitanate abgelegt. Die Candidaten müssen österreichische Staatsangehörige, von tadellosem Vorleben, körperlich gesund sein und — bei Beamten-Candidaten — das nautische Biennium, ein Untergymnasium oder die Oberrealschule absolvirt haben. Von den Candidaten um Lootsenwächterposten wird die Kenntniss des Lesens und Schreibens in italienischer Sprache gefordert. Die Prüfung erstreckt sich sowohl auf die Kenntniss der sanitären, als auch auf jene der administrativen und Verrechnungsvorschriften und einschlägigen Gesetze.

In den Seesanitäts-Anstalten ergab sich eine Veränderung durch die Auffassung des St. Theresa-Lazarethes in Triest, welches in Folge des Hafenbaues demolirt werden musste. Als Ersatz wurde eine neue und grosse Lazarethsanstalt in der Nähe von Triest, in der sogenannten Valle S. Bartolomeo bei Muggia, erbaut und eingerichtet, welche mit 1. October 1868 in Benützung trat.

Seit dem Congresse von Constantinopel 1866 und unter dem Eindrücke der seither wiederholt aufgetretenen Epidemien beschäf-

tigte man sich in allen Fachkreisen unablässig mit der Frage der Cholera. Von Seite der Wissenschaft wurden verschiedene Theorien über Wesen und Verbreitungsart dieser Krankheit aufgestellt und es tauchten sogar Zweifel auf, ob die bisher bräuchlichen Quarantäne-Massregeln einen wirklichen Nutzen erzielen könnten. Darüber war man aber längst einig, mochten auch die sonstigen Ansichten noch so sehr auseinander gehen, dass der Gegenstand nur auf internationalem Wege mit Aussicht auf Erfolg behandelt werden könne. Als daher zur Zeit der Wiener Weltausstellung 1873 sich daselbst der internationale medicinische Congress versammelte, fand derselbe auf seinem Programme auch „die Quarantäne-Frage mit Beziehung auf Cholera.“

In Bezug auf die Cholera-Quarantäne wurde beschlossen, dass die Land- und Fluss-Quarantäne aufzuheben, die See-Quarantäne dagegen noch zu belassen und endlich, dass eine internationale Commission zu wählen sei, um das die Cholera verbreitende Agens zu studiren und darnach Massregeln zu finden, welche grösseren Schutz als die bisher angewendeten gewähren.

Ueber die Quarantäne im Allgemeinen wurde überdies beschlossen, dass dieselbe auf jene Zeit zu beschränken sei, welche für die Revision und Desinfection des Schiffes, der Mannschaft und der Passagiere nothwendig sei; im Falle, dass sich keine Kranken auf dem Schiffe befinden, so wäre es nach erfolgter Desinfection zum freien Verkehre zuzulassen, im entgegengesetzten Falle jedoch sind nur die Kranken zu isoliren, dem Schiffe aber nebst den sonstigen Effecten und den gesunden Leuten, ebenfalls nach geschehener Desinfection, der freie Verkehr zu gestatten. Für gelbes Fieber endlich hätten die bisherigen Vorschriften in Kraft zu verbleiben.

Diese Beschlüsse des medicinischen Congresses bildeten den Anlass und zugleich auch die Grundlage für die internationale Sanitäts-Conferenz, welche dann im folgenden Jahre in Wien zusammentrat und auf der sämtliche europäische Regierungen durch Delegirte vertreten waren. Die Sitzungen füllten die Zeit vom 1. Juli bis 1. August 1874 aus. Die nach eingehender Ver-

handlung aufgestellten Beschlüsse lassen sich im Folgenden zusammenfassen.

Die asiatische Cholera hat ihren Ursprung in Indien, nimmt nur dort einen endemischen Charakter an und gelangt nach anderen Ländern nur von Aussen her; sie wird durch den Menschen weiterverschleppt, welcher aus einem inficirten Centrum kommt; ebenso auch durch Gebrauchs-Gegenstände. In Bezug auf die Verschleppung in anderer Weise nahm die Conferenz jene durch Thiere und Waaren als wahrscheinlich, wenn auch nicht als erwiesen an, erklärte Choleraleichen jedenfalls für sehr gefährlich; hinsichtlich der Verschleppung durch die Luft allein ist nicht erwiesen, dass eine solche auf grössere Entfernung in selbständiger Weise erfolge, vielmehr erscheint es wie ein Gesetz, dass eine Cholera-Epidemie sich niemals von einem zum anderen Orte in einer kürzeren Zeit verpflanzt habe, als eine solche für den Menschen nothwendig war, um sich von einem nach dem anderen Orte zu begeben. Wenn auch die atmosphärische Luft den Entstehungskeim der Krankheit weiter trägt, so bleibt doch in der Mehrheit der Fälle deren Wirkung nur auf einen nahen Umkreis um den Krankheitsherd beschränkt.

Die Incubationszeit erstreckt sich nicht über einige Tage hinaus. Ein entschieden und sicher wirkendes Mittel oder ein derartiger Desinfections-Process, um das Contagium zu vernichten, ist nicht bekannt, wohl aber solche Mittel, welche einige Wahrscheinlichkeit des Erfolges für sich haben; jedenfalls sind aber auch allgemeine hygienische Vorsichtsmassregeln von Wichtigkeit.

Die Land-Quarantänen wurden mit Rücksicht auf ihre Unausführbarkeit verworfen, dagegen die See-Quarantänen als zweckmässig erklärt. Ausser Europa sollte zunächst im Rothen und Caspischen Meere eine wohleingerichtete Contumaz organisirt werden. Für den Fall, dass die Cholera in Europa auftritt, empfiehlt die Conferenz das System der ärztlichen Revision; für jene Staaten aber, welche die Beibehaltung der eigentlichen Quarantäne vorziehen, zeichnete sie die Grundzüge eines Quarantäne-Reglements vor.

Ersteres schliesst sich dem vom medicinischen Congresse 1873 empfohlenen Vorgange an; letzteres kennt eine Observation in der Dauer von 1 bis 7 Tagen, welche in den östlichen Häfen Europas auch auf 10 Tage ausgedehnt werden kann. Die Conferenz empfahl weiter die Einsetzung einer internationalen permanenten Commission (mit dem Sitze in Wien), um die epidemischen Krankheiten zu studiren und deren Erscheinung zu verfolgen. Diese Commission soll ein Central-Organ für die Evidenz über den Gesundheits-Zustand und daher auch für die Einleitung richtiger Massregeln gegen Epidemien sein.

Diese Beschlüsse der Conferenz harren noch der allseitigen Zustimmung der auf derselben vertretenen Regierungen. Sie bezeichnen das allerjüngste Stadium, in dem sich die Sanitäts-Angelegenheit befindet.

## X.

Einen wichtigen Erwerbszweig der Küstenbevölkerung bildet die Seefischerei, abgesehen, dass sie derselben einen bedeutenden Nahrungsartikel schafft. Durch die Seefischerei werden aber auch die Producte des Meeres für die Consumption des Inlandes gewonnen und es wird dem Handel eine nicht geringfügige Quelle eröffnet. Wir finden darum von altersher zahlreiche Fischer längs dem Gestade der Adria beschäftigt. An mehreren Orten, und wir haben da nicht allein das wegen seiner Fischerei viel bekannte Chioggia vor Augen, widmet sich durch Generationen hindurch fast die ganze Einwohnerschaft dem Fischfange und alles Interesse hängt sich an das Leben und Treiben der Meerthiere.

Soweit der Fischfang in der Nähe der Küste oder in geschlossenen Gewässern betrieben wird, knüpft er sich meist an bestimmte vererbte oder erworbene Rechte.

Nur auf der See, fern von der Küste, kannte man die volle Freiheit in der Ausübung dieses Erwerbes an. So kam es, dass die Fischerei in Bezug auf das Recht ihrer Uebung sehr verwickelte Verhältnisse darstellte. und dass es in den einzelnen Fällen schwer fiel, zu entscheiden, wer berechtigt sei oder wer Netz oder Angel nicht handhaben dürfe.

Auch heischte der Fischfang als ein Gewerbe gewisser Satzungen und konnte nicht dem Belieben des Einzelnen anheim gegeben werden. In Dalmatien war während der französischen Herrschaft ein eigenes Reglement von der Provveditoria generale unterm 15. April 1808 für den Betrieb der Fischerei in den Kreisen Zara und Spalato erlassen worden. Dieses Reglement ward mit einem Hofkammer-Erlasse vom 27. September 1819 be-

stätigt und auch auf die Kreise Ragusa-Cattaro ausgedehnt worden. Im Jahre 1835 kam jedoch ein allgemeines Fischerei-Reglement zu Stande, welches für die ganze Küste Giltigkeit erhielt. Dieses Reglement trägt das Datum vom 6. Mai 1835 und bildet bis zur Gegenwart die Grundlage für die Handhabung der Ordnung im Fischereiwesen. Es spricht zunächst den Grundsatz aus, dass der Fischfang im Meere eine allgemeine freie Beschäftigung sei, jedoch mit Ausnahme einer Seemeile von der Küste, inner welcher das Fischen ausschliessend nur den Küstenbewohnern gestattet ist. Der Fischfang darf nur auf eine der Brut unschädliche Art ausgeübt werden. Das Fischen mit zwei Barken und Schleppnetzen (*a fondo* oder *a cocchia*) wird verboten. Wer der Fischerei obliegen will, muss von der politischen Behörde ein Certificat erlangen und sich insbesondere über Zahl, Eigenthum, Beschaffenheit und Bemannung der zu verwendenden Barken ausweisen. Er erhält für jede Barke eine eigene Lizenz. Der Fischer ist übrigens den maritimen Vorschriften insoweit unterworfen, als er sich in den bestimmten Fällen auch mit dem Seepasse und wenn er ausländische Häfen berühren will, mit der Musterrolle zu versehen hat. Die Fischerbarken dürfen nur zum Fischfange, nicht aber zu Handels-Geschäften verwendet werden. Die Uebertretung dieser Vorschriften wird mit Strafen belegt. Die gesammte Amtshandlung in Fischerei-Angelegenheiten war der politischen Behörde übertragen.

In der Folge erklärte, aus Anlass vorgekommener Zweifel, das Hofkanzlei-Decret vom 5. Jänner 1837, dass bestehende Gerechtsame durch das neue Reglement unbeirrt bleiben. Ein Hofkanzlei-Erlass vom 18. Jänner 1847 schärfte neuerlich das Verbot nachtheiliger Fischerei-Geräthe ein und untersagte das Halten solcher Geräthe am Bord der Barken.

Als die Central-Seebehörde errichtet wurde, wies man ihr nicht sämmtliche Agenden der Seefischerei zu, sondern es hatte sich ihre Thätigkeit nur insoweit zu erstrecken, als die Ausübung des Gewerbes vom seeschiffahrtlichen Standpuncte in Betracht kam. Im Uebrigen blieb die Competenz der politischen Behörden aufrecht.

Die Nothwendigkeit einer Reform der geltenden Normen machte sich alsbald geltend. Schon im Jahre 1852 wurde ein Entwurf ausgearbeitet, welcher an die Stelle des Reglements von 1835 treten sollte. Doch blieb dieser Entwurf liegen, weil die Zweckmässigkeit sich immer mehr herausstellte, zuvor die Frage nach den zulässigen Mitteln des Fischfanges in befriedigender Weise zu lösen. Die Ansichten in dieser Beziehung gingen weit auseinander, insbesondere was die Anwendung der s. g. Schleppnetze (a cocchia) anbelangte. Die Praxis wollte vielfach die Schädlichkeit dieser einen reichen Fang sichernden Netze nicht einsehen und die Theoretiker gingen in ihren Ansichten auch weit auseinander. Während die Einen in den Schleppnetzen das Verderben der Brut und den endlichen Ruin der Fischerei erblickten, erachteten die Anderen die Grösse des möglichen Schadens viel zu gering, um desswegen auf diese ergiebige Art des Fischfanges verzichten zu sollen. Es war schwer zwischen diesen beiden Richtungen das Richtige zu finden und doch bedürfte eine rationelle Gesetzgebung dieser unvermeidlichen Unterlage. Im Jahre 1857 ordnete das Handels-Ministerium die abermalige Revision des bereits vorliegenden Entwurfes an. Commissionelle Erhebungen mit Zuziehung von Fachmännern sollten gepflogen werden. Die Verhandlung zog sich längere Zeit hin; auch wurden die beteiligten Landesstellen um ihr Gutachten angegangen. Erst im J. 1864 ward der revidirte Entwurf dem Marine-Ministerium vorgelegt; doch fand derselbe aus Gründen, die sich hauptsächlich auf die Gerechtsame der Fischerei bezogen, an denen man nichts ändern wollte, um lange bestehende Nutzungsrechte nicht zu stören und den ruhigen Bestand derselben nicht zu erschüttern, nicht die volle Zustimmung des Marine-Ministeriums, welches eine abermalige Revision anordnete und hiebei zugleich weitere Erwägung der scientificischen und technischen Momente empfahl.

Indessen hatten verschiedene auf die Hebung der Seefischerei bezugnehmende Versuche und Untersuchungen stattgefunden, wozu insbesondere die Bestrebungen des bei der Central-Seebehörde in Verwendung stehenden Gubernialrathes Ritter von Erco den Anlass gaben. Derselbe unternahm im Jahre 1863 eine Reise nach

Frankreich, vornehmlich um die Austernzucht daselbst zu studiren, und stellte dann eine Reihe von concreten Anträgen, um Massregeln zur Förderung der Fischerei ins Leben zu rufen. Mit diesem Gegenstande hatte sich bereits im Jahre 1862 ein Comité befasst, welches von dem Ministerium in Wien zusammenberufen worden war. Das Marine-Ministerium genehmigte auch im Jahre 1864 eine ausserordentliche Dotation, um jene Massregeln in Ausführung zu bringen.

Die Anlage eigener Austernparks, zunächst als Musteranstalt, ward in Aussicht genommen. Es kam ein solcher in den Lagunen von Venedig bei Burano zu Stande, der jedoch in Folge der politischen Verhältnisse bald ausser Betracht kam und dann ein anderer in den Lagunen bei Grado.

Letzterer bestand durch mehrere Jahre, ohne jedoch befriedigende Resultate zu liefern, und schliesslich wurde auf Grund eines von einer eigens hiezu berufenen sachverständigen Commission abgegebenen Gutachtens die fernere Subvention dieses Parkes im Jahre 1868 eingestellt, da sich das besagte System in keinerlei Weise als rationell und entsprechend bewährte.

Auch die Pflege der Fischbrut (*pesce novello*) veranlasste mehrfache Studien in den Jahren 1862 und 1864, umso mehr als einerseits die Idee aufgekommen war, durch ein regelrechtes Aufsammeln derselben die Züchtung der Fische zu erleichtern und andererseits als die dringende Nothwendigkeit eines ausgiebigen Schutzes dieser Brut vorlag. In letzterer Beziehung wurde jedoch an der Ansicht festgehalten, dass die genaue Handhabung des alten Reglements v. J. 1835 immer noch genügende Mittel an die Hand gebe, um einer verderblichen Ausbeutung Einhalt zu thun. Da sich aber die Ansichten über die Principienfrage, welche die Fischerei betreffen, noch immer nicht zur Genüge klärten, ja durch die Aeusserung einvernommener Autoritäten auf diesem Gebiete eher noch verwirrten, so konnte die Reform des Gesetzes keinen entschiedenen Schritt nach vorwärts thun, es schien vielmehr opportun, mit einer solchen noch zuzuwarten. Nichtsdestoweniger wurden die Angelegenheiten der Fischerei nicht ganz aus dem Auge verloren.

Im Jahre 1870 wurden Einleitungen zu einer genauen statistischen Erhebung über die Seefischerei angeordnet.

Auf Grund dieser von den einzelnen Hafenbehörden veranlassten Erhebungen wurde bei der Central-Seebehörde ein allgemeines Elaborat zusammengestellt, welches einen Anhaltspunct zur Beurtheilung der Seefischerei bildet. Aus demselben geht hervor, dass im Jahre 1871 das in der Seefischerei angelegte Capital sich in Triest, Görz und Istrien auf 224.300, in Dalmatien auf 428.000 fl. beziffern lässt. Die Grösse der Ausbeute stellte sich auf 192.530 fl. beziehungsweise auf 385.266 fl. Diese erste eingehende Erhebung gab der Seebehörde den Anlass, die Modalitäten einer regelmässigen Statistik der Seefischerei in Antrag zu bringen, welche auch von dem Handels-Ministerium genehmigt wurden. Bevor jedoch an die Durchführung dieser Massregel geschritten werden konnte, rief die Wiener Weltausstellung von 1873 den Gedanken wach, den Zustand der Seefischerei auf derselben zur Darstellung zu bringen. Es bot sich hiebei die gewünschte Gelegenheit, nach verschiedenen Richtungen hin eingehende Erhebungen über die Fischerei zu pflegen. Der auf diesem Gebiete bewanderte Custos des städtischen Museums in Triest, Dr. Simon von Syrski, ward als Fachmann den Vorbereitungen zu dieser Ausstellung, welche einen Theil der von der Seebehörde vorbereiteten maritimen Ausstellung bilden sollte, zugezogen und bereiste auch zu dem Zwecke Dalmatien. Zugleich wurde unter dessen Mitwirkung ein umfangreiches Questionär über alle auf die im adriatischen Meere vorkommenden Seefische und auf die Seefischerei bezüglichen Gegenstände entworfen und an die einzelnen Hafenorgane zur genauen Beantwortung der gestellten Fragen hinausgegeben. Die Antworten auf diese Fragen lieferten reichhaltiges Material, um in dem Special-Kataloge der oberwähnten maritimen Ausstellung eine eingehende Darstellung aller Meeres-Producte zu geben, welche ein Object der Seefischerei bilden. Daran reihte sich eine Sammlung aller dieser Meeres-Thiere in wohl präparirten Exemplaren und eine vollständige Sammlung sämmtlicher Fischerei-Geräthschaften theils in Originalien, theils in genau angefertigten Modellen.

Nach Beendigung dieser Arbeiten konnte die Seebehörde erst wieder an die Fischerei-Statistik denken. Im Jahre 1874 (Erlass vom 19. Februar) wurde eine sehr eingehende Instruction über die Art der Erhebung verfasst. Nach derselben sollte sich diese auf die Arten der Fische, auf die Quantität des Fanges, auf den Localconsum, auf den Marktpreis der einzelnen Producte, auf die Anzahl der Fischerbarken, auf die Anzahl der beim Fischfange verwendeten Individuen und auf die Entlohnung dieser letzteren erstrecken und nach den Gebieten der einzelnen Behörden getrennt nachgewiesen, dann aber bei der Seebehörde zu einem Summarium zusammengestellt werden. Auch hatte hiebei die Sommer-Campagne von der Winter-Campagne getrennt dargestellt zu werden.

Eine bedeutende Concurrenz entsteht den nationalen Fischern durch die Thätigkeit der von der italienischen Küste herüberkommenden Fischer, unter denen sich die Chioggioten vor Allen durch Zahl und Eifer hervorthun. Das Schlussprotokoll zum Handels-Vertrage zwischen Oesterreich und Italien vom 23. April 1867 gestattete den beiderseitigen Fischern die Ausübung der Fischerei längs der beiderseitigen Küsten, jedoch ausserhalb der den einheimischen Küstenbewohnern vorbehaltenen Seemeile.

Es liegt auf der Hand, dass eine gewisse Eifersucht und bisweilen auch Streitigkeiten zwischen den heimischen und fremden Fischern nicht ganz vermieden bleiben und dies umso mehr, als die Gewässer an der Ostseite der Adria vielmehr besucht sind, als jene der Westseite und als die Chioggioten vor Allen einen bedeutenderen Unternehmungsgeist besitzen, wie ein solcher in demselben Grade nicht bei unseren Fischern gefunden wird.

Ueberhaupt erscheint eine Hebung des ganzen Gewerbes sehr wünschenswerth, da das Meer durchaus nicht in jenem Umfange ausgebeutet wird, als die Möglichkeit hiezu vorläge; dies kann aber nur durch Förderung eines rationellen Betriebes der Seefischerei entstehen, woran sich ein zukünftiges Fischereigesetz schliesst. In letzterer Beziehung ordnete das Handels-Ministerium neustens die Ausarbeitung eines Entwurfes an. Der für die eigentliche Fischerei bedeutsame Effect eines solchen Gesetzes liegt in

der Bestimmung über die Schonzeit der Fische und über die zulässigen Geräthschaften. Gerade diese beiden Punkte bieten grosse Schwierigkeiten dar und es ist nicht zweckmässig, vor Lösung der darauf bezüglichen Fragen vorwärts zu gehen. Bereits die aus Anlass der Wiener Weltausstellung unternommenen Studien gewährten manche Anhaltspuncte. Daran reiht sich eine umfassende Untersuchung über die Laichzeit der Fische, da merkwürdigerweise über dieselbe noch vielfaches Dunkel herrscht und weder die Naturforscher noch die praktischen Fischer im Stande sind, annähernd befriedigende oder übereinstimmende Angaben zu machen. Die Seebehörde hielt es daher für nothwendig, den Weg der unmittelbaren Beobachtung zu betreten und das Anerbieten Dr. v. Syrski's, sich dieser mühseligen und langwierigen Arbeit zu unterziehen, kam ihr sehr erwünscht.

Seit dem Monate Mai 1874 beschäftigt sich Syrski mit der täglichen Untersuchung der zum Triester Fischmarkte gebrachten Fische und hat bereits ein reichliches Material gesammelt, welches gründlich bearbeitet, ein sicheres, auf Thatsachen beruhendes Substrat für ein wichtiges Object des Gesetzes liefern muss.

Was die sonstige Hebung der Fischerei anbelangt, so hat der Abtheilungs-Vorstand am k. k. hydrographischen Amte in Pola, Anton Gareis, welcher sich mit besonderem Interesse der Fischerei zuwendet, in einer grösseren, mit viel Kenntniss bearbeiteten Brochüre „Ueber die Bewirthschaftung des Meeres“ die Aufmerksamkeit zu erwecken gesucht und zugleich die Idee einer Muster-Anstalt, sowie eines Fischerei-Vereines angeregt. Die Seebehörde übernahm es, die Herausgabe und Verbreitung einer italienischen Ausgabe seiner Brochüre zu veranlassen. Das auf die Muster-Anstalt bezügliche Project Gareis', welches von demselben auch in einer Petition der Unterstützung beider Häuser des Reichsrathes empfohlen wurde, ist noch nicht über die Vorverhandlung hinaus gediehen; es lässt sich jedoch nicht verkennen, dass eine solche Anstalt, bei richtiger Einrichtung, wie auch nicht minder ein mit Umsicht und Interesse geleiteter Verein sehr viel zur Förderung der Fischerei beitragen müssten.

Die Schwamm- und Korallen-Fischerei, welche besonders in den Gewässern von Dalmatien Ausbeute verspricht, besitzt seit dem J. 1874 einen eigenen Verein, mit dem Sitze in Zara, die „Società per la pesca delle spugne e dei coralli“. Dieser Verein ist auf Actien der Theilnehmer gegründet und will den Fang in umfassender Weise und mit Anwendung aller neueren Hilfsmittel betreiben. Die Seebehörde hat der sehr eifrigen Leitung dieses jungen Unternehmens, welches auch vom dalmatinischen Landes-Ausschusse in besonderen Schutz genommen ist, thunlichste Unterstützung zugewendet.

Immerhin sind Keime vorhanden, welche, wohl gepflegt, der Seefischerei den Ausblick in eine günstigere Zukunft eröffnen und damit einem grossen Theile der küstenländischen Bevölkerung die Erweiterung ihres Erwerbekreises ermöglichen werden.

Schliesslich sei noch zweier Verfügungen Erwähnung gethan, welche von der Seebehörde ausgingen. Hie und da gelangte Dynamit zur Verwendung beim Fischfange. Man betäubte nämlich durch Explosion die Fische und hatte dann wenig Mühe bei deren Fang. Da hiedurch die Brut und die jungen Fische in verderblicher Weise zerstört wurden, so untersagte ein Erlass vom 30. November 1871 die Anwendung von Dynamit und überhaupt von explosiven Stoffen unter Androhung strenger Strafen.

Das Auftreten von Haifischen im Adriatischen Meere, welches seit dem Sommer 1869 wiederholt und an verschiedenen Orten constatirt wurde, veranlasste die Bestimmung von Prämien für den Fang dieser gefährlichen Thiere. Eine Kundmachung vom 1. April 1872 gewährte Preise von 20, 30, 100 und 500 Gulden für den Fang eines solchen, je nachdem derselbe die Länge von 4 Meter überschritt oder nicht, und zufällig oder auf einer zu diesem Zwecke eigens ausgerüsteten Expedition gefangen wurde; doch erstreckt sich die Prämierung nur auf die Art „Carcharodon Rondeletii“, von welcher allein nachgewiesen ist, dass sie den Menschen gefährlich wird. In der That wurden in Folge dieser Massregel mehrere Haie aufgebracht. Da sich später zeigte, dass in der Beurtheilung der Art Fehler unterliefen und trotz der genauen, jener Kundmachung beigefügten Beschreibung andere

Arten mit der erwähnten verwechselt wurden, so ordnete die Seebehörde späterhin noch an, dass Jedermann, welcher auf eine Prämie Anspruch mache, die Schwanzflosse und einen Theil des Gebisses des erbeuteten Haies nach Triest senden müsse, um die Identität der Art durch fachmännische Untersuchung festzustellen. Schwanzflosse und Form des Gebisses nämlich bilden deren charakteristische Merkmale.

---

## XI.

Die Hafengebühren sind fast eben so alt wie die Handelschiffahrt. Der Gedanke, das Schiff zu einem Objecte der Abgabepflicht zu machen, war umsomehr verlockend, als in jedem Hafen verschiedene Auslagen für dessen Instandhaltung sich zeigten, welche durch die Einhebung von Abgaben die Bedeckung finden konnten. Die Art der Abgaben war im Laufe der Zeiten eine vielfach verschiedene; theils wurde die Tragfähigkeit des Schiffes, theils die verschiedenen Operationen, welche ein Schiff in einem Hafen vornehmen musste, oder die Dienstleistungen, deren es bedurfte, zum Anhaltspunct für die Einhebung der Gebühren genommen. Wir finden Tonnen- und Lootsengelder, Ankergebühren, Leuchthurmsteuern, Quaigelder, Beiträge zu verschiedenen Unterstützungscassen u. s. w. in bunter Reihe. In der Regel mangelte ein einheitliches System; man schuf Gebühren, je nachdem die Umstände es als zweckmässig zeigten und war keineswegs beflissen, diese Gebühren untereinander in Uebereinstimmung zu bringen. So lange der einzige Grundsatz obwaltete, aus der Schiffahrt eine thunlichst hohe Einnahme zu erzielen, konnte es auch nicht anders sein. An den österreichischen Küsten mangelte diese Vielfältigkeit keineswegs, wenn man auch nicht leugnen kann, dass die Belastung der Schiffahrt einem übertriebenen Maasse ferne blieb.

Die Nothwendigkeit, in dieser Beziehung mehr Gleichmässigkeit zu schaffen, stand der Seeverwaltung schon vor Errichtung der Central-Seebehörde vor Augen.

Man bezweckte die Vereinfachung des Gebührenwesens und machte hiezu einen erheblichen Schritt, als die allgemeine Hof-

kammer die Gebührenvorschrift vom Jahre 1845 publicirte. Dieselbe hob die bisher unter verschiedenen Bezeichnungen, als: Ancoraggio, Tonellaggio, Alboraggio, Tassa di spedizione, Tassa di partenza o quietanza, Tassa dei ruoli, Spalmaggio und Carenaggio bestehenden Gebühren auf und setzte an deren Stelle die Tonnengebühr (Tonellaggio), welche von den nationalen Schiffen je nach ihrer Tragfähigkeit bis zu 50, von 50–100 und über 100 Tonnen mit 2, 4 und 6 Kreuzer Conv.-Mze., von den fremden Schiffen aber ohne Unterschied der Tonne mit einem Gulden Conv.-Mze. pr. Tonne zu entrichten war. Befreiung von dieser Gebühr genossen die Schiffe unter 5 Tonnen, Fischerbarken, ärarische Fahrzeuge und jene, welche wegen höherer Gewalt oder ohne eine Handels-Operation vorzunehmen, in einen Hafen einliefen.

Diese Gebühr wurde zunächst nur in den grösseren Häfen, und zwar in Triest, Rovigno und Monfalcone, in Fiume, Buccari und Portorè, in Zengg, St. Georgen, Jablanaz und Carlopago, in Zara, Spalato, Ragusa und Portorose, endlich in den meisten Punkten des venetianischen Litorales behoben.

Die Bestimmungen über die Sanitätstaxe, über die Gebühr bei Ausfolgung der Bord-Documente, dann die Leuchthurmtaxen, wo solche bestanden, die Beiträge zu den Marine-Unterstützungsfonds und die Lootsengelder blieben durch dieses Gesetz unverändert.

Bereits in dem Organisirungs-Statut für die Hafen- und Seesanitäts-Verwaltung vom 15. Mai 1851 wurden die leitenden Grundsätze für das Gebührenwesen festgesetzt; zunächst eine in allen Häfen der Monarchie, welche dem Handel offen stehen, zu entrichtende Tonnengebühr sollte den Hauptbeitrag zur Deckung der Verwaltungs-Auslagen bilden; daran reihte sich eine Seesanitäts-Gebühr in doppelter Form, einerseits für jene Schiffe, welche aus österreichischen Häfen in freier Pratica oder in Contumaz auslaufen, und andererseits für alle jene Schiffsladungen, welche in diesen Häfen unter Contumaz oder Beobachtungs-Reserve einkommen. Für die Bemessung des bezüglichen Tarifes hatte als Anhaltspunct zu dienen, dass die Höhe der Abgaben für die Interessen des Handels und der Schifffahrt nicht zu beschwerlich, der Eingang aber ein derartiger sein solle, um wenigstens die

laufenden Verwaltungskosten zu decken. Die Gebühren für die Seeurkunden und Seelizenzen blieben zunächst unverändert, ebenso die in Triest üblichen Taxen für Lootsen, Seeleuchten und für den grossen Canal, dann für die Erhaltung der Lootsen und der Hafen-Sicherheitswache; ebenso jene für die Locallootsen in Venedig und Chioggia. Die Beiträge für den Marinefond hatten wie bisher fortzubestehen, solange das beabsichtigte Gesetz über die Marine-Inscription und ein allgemeiner Marine-Pensionsfond nicht in Wirksamkeit trat.

Ausserdem gab es noch die Contumaz-Taxen, welche den Sanitätswächtern und den Reinigungsdienern, dann den Inspections-Guardianen für die Ueberwachung der sanitären Massregeln, endlich für ärztliche Pflege und Krankenwärter, während der Contumaz zu entrichten waren.

Die Ausführung dieses hier nur in seinen Grundzügen angedeuteten Systemes, beziehungsweise die Anpassung der bestehenden Gebühren verzögerte sich durch längere Zeit, wobei nur die Leuchthurm-taxen eine Ausnahme bildeten, von denen an einer anderen Stellen ausführlich die Rede gewesen ist. Der Entwurf eines umfassenden und zweckmässigen Gebühren-Gesetzes war keineswegs leicht und hatte vielfache Erörterungen und Verhandlungen nothwendig. Erst im Jahre 1865 kam ein derartiges Gesetz zu Stande, welches das Datum vom 25. Februar trägt und mit 1. März des genannten Jahres in Wirksamkeit trat. Dieses Gesetz unterwirft alle in einen österreichischen Hafen einlaufenden Schiffe, welche eine Handelsoperation vornehmen, der Pflicht zur Entrichtung der Tonnen-, Seesanitäts- und Seecontumaz-Gebühren. Die Tonnen- und Seesanitäts-Gebühr wurde auf Grund des aus den Schiffspapieren oder der vorgenommenen Aichung resultirenden Tonnengehaltes nach Abschlag von 30 oder 40% für den Maschinen- und Kohlenraum bei Schrauben-, beziehungsweise Rad-dampfern berechnet.

Dampfer, welche periodische Fahrten unternehmen, ohne hiebei fremde Zwischenhäfen zu berühren, zahlen für solche Reisen nur die Hälfte der Tonnengebühr und Dampfer, die der Local-

schiffahrt dienen und eine Linie von nicht mehr als 85 Seemeilen Länge befahren, entrichten ein Viertel.

Die Tonnengebühr nun wurde für nationale Schiffe je nach der Tragfähigkeit von 11—50, von 51—100, von 101—200, von 201—400 und über 400 Tonnen mit 4, 7, 12, 15 und 20 Kreuzer österr. Währung pr. Tonne berechnet. Fremde Schiffe, insoferne sie nicht vertragsmässig den nationalen gleichgestellt sind, zahlen ohne Unterschied des Tonnengehaltes 1 fl. 10 Kr. pr. Tonne. Schiffe unter 10 Tonnen blieben von der Gebühr frei, haben dagegen auf Grund der Marine-Ministerial-Verordnung vom 25. Februar 1865 eine jährliche Gebühr von 20 Kreuzer pr. Tonne für die Lizenz zu entrichten, mit welcher sie versehen sein müssen.

Nationale Schiffe von 11—25 Tonnen, deren Reisen nicht über die heimische Küste sich erstrecken, dürfen die Tonnengebühr in der Form eines Aversuales entrichten, welches jährlich mit einem Gulden pr. Tonne sich bemisst.

Aerarische Fahrzeuge, Yachten und Hafenremorqueurs, Schiffe, welche höherer Gewalt wegen oder, um Reparaturen vorzunehmen oder auseinander gebrochen zu werden, einen Hafen aufsuchen, und endlich neugebaute Schiffe auf der ersten Fahrt von einer Werfte in einen heimischen Hafen sind von den Gebühren befreit. Schiffe, welche auf derselben Reise mehrere Häfen anlaufen, um daselbst die Ladung zu ergänzen oder theilweise zu löschen, begleichen die Gebühr nur im ersten Hafen, wenn kein ausländischer Zwischenhafen später besucht wird.

Einschiffung von Mundvorrath, von Lootsen oder Schiffsmannschaft, sowie zufälliger Passagiere, Einholung von Reiseordres, Empfang oder Uebergabe von Briefen und Mustern gelten nicht als Handels-Operationen.

Die Seesaniäts-Gebühr wird für das Schiff und für Waaren, Gelder und sonstige Handelsartikel entrichtet.

Jene für Schiffe beträgt je nach dem Gehalt von 11—100, 101—400 und über 400 Tonnen 2, 4 und 5 Kreuzer. Schiffe bis zu 10 Tonnen sind frei, im Uebrigen gelten dieselben Bestimmungen wie bei der Tonnengebühr. Fischerbarken aber entrichten die Sanitäts-Gebühr nur bei jedesmaliger Erneuerung des auf 6

Monate ausgestellten Sanitätspasses. Die Gebühr für Waaren u. dgl. kommt in Anwendung, wenn in einem österreichischen Hafen Contumaz oder Reserve zu bestehen ist und wird nach dem Werthe der Gegenstände berechnet; sie beträgt für ausgeschifft, in eine Lazareth-Anstalt eingelagerte Waaren  $2\frac{1}{2}$  pr. mille; für Waaren, die am Bord verbleiben oder unmittelbar in freien Verkehr gelangen,  $1\frac{1}{2}$  pr. mille und für Gelder die Hälfte obgenannter Beträge. Die Bewerthung geschieht nach den Ladungs-Manifesten mit Anwendung der von der Triester Börse-Deputation herausgegebenen Waarenpreis-Tabellen.

Die besonderen Contumaztaxen bleiben auch jetzt in Kraft.

Die Central-Seebehörde war bemüht, das neue Gesetz auf das Genaueste in Ausführung zu bringen und jenen Schwierigkeiten und Zweifeln zu begegnen, welche, wie es nicht anders sein konnte, sich anfänglich auf Seite der unterstehenden Organe darboten.

Es ergingen darüber verschiedene eingehende Weisungen und Belehrungen, um eine correcte und gleichmässige Anwendung des Gesetzes zu erzielen. Insbesondere war die Circular-Verordnung vom 7. Juni 1867 bemüht, den mit der Erhebung betrauten Aemtern eine sichere Richtschnur und bestimmte Weisungen über den Verrechnungs-Modus zu geben. Auch untersagte ein Erlass vom 8. Januar 1866 auf das strengste die an manchen Orten neben der Sanitäts-Gebühr für Waaren noch angerechneten sonstigen alten Taxen verschiedener Bezeichnung, als Travaso, Doccia, Gorna, Peso ed aumento del terzo u. s. f. Als die neue Aichung auf Grund des Gesetzes vom 15. Mai 1872 in Wirksamkeit trat, hatte vom 1. September desselben Jahres ab die Einhebung sämmtlicher Gebühren auf Grund der neuen Aichung zu erfolgen.

Eine besondere Gebühr, welche den Charakter eines Ausfuhrzolles an sich trug, war die Alborage-Gebühr (diritto d'alboraggio), die den Zweck hatte, dem heimischen Schiffbau die Gewinnung guten und billigen Eichenholzes zu sichern. Deren Einführung beruhte auf einer Allerhöchsten Entschliessung vom 9. October 1851, welche die Grundsätze feststellte, wornach zwei

Abstufungen unterschieden wurden, nämlich eine Taxe von zwanzig Gulden C.-M. pr. 100 Wiener Kubikschuh für Eichenstämme von mindestens 30 Wiener Fuss Länge und zwölf Zoll Dicke am dickeren Ende, und von zehn Gulden C.-M. für dieselbe Quantität für alles übrige Eichenholz. Die Gebühr trat vom 1. März 1852 ab ins Leben und wurden die genauen Modalitäten durch eine besondere, eingehende Instruction geregelt, welche die Central-Seebehörde mit der Kundmachung vom 8. Februar 1852 erliess. Schon nach kurzer Zeit fand eine Aenderung in der Gebühr statt, indem mit Allerhöchster Entschliessung vom 25. September 1853 andere Tarifclassen in Geltung kamen. Darnach entrichteten Eichenstämme, von wenigstens 20 Wiener Schuh Länge, ohne Rücksicht auf Breite und Dicke, 20 Gulden, für Schiffbau verwendbares Krummholz (corbetti) 60 Gulden und alles übrige, zum Schiffbau dienliche Eichenholz von einer geringeren Länge als 20 Fuss, zehn Gulden für je 100 Wiener Kubikschuh. Die Alborage-Gebühr fand bei den Holzproducenten und bei den Holzhändlern niemals Anklang und deren Bestreben war darauf gerichtet, sich von derselben zu befreien. Zu wiederholten Malen wurden Anträge in dieser Richtung laut, aber erst im Jahre 1866 fand man sich von Seite der Seeverwaltung zu einer Enquête über diese Frage veranlasst.

Eine aus Fachmännern zusammengesetzte Commission bei der Central-Seebehörde erörterte den Gegenstand, und wenn auch in deren Schoose die verschiedenen Ansichten zum Ausdrucke gelangten, so bot dieselbe doch ein genügendes Resultat zur Beurtheilung der Angelegenheit. Der ursprüngliche Zweck der Alborage-Gebühr war durch die Erschliessung grosser Waldbestände in allen Theilen der Monarchie und durch die wesentliche Vermehrung und Erleichterung der Transport-Mittel allmählig vermindert worden und stellte sich im Grunde nur als eine halbe Massregel dar, solange nicht eine analoge Gebühr für die Ausfuhr zu Lande in Anwendung kam. Da fernerhin eichene Schwellen und Fassdauben der Alborage nicht unterlagen, so war das Princip auch von einer anderen Seite her angetastet. Der Mangel an passenden Bauholz lag aber erfahrungsmässig nicht in der Ausfuhr,

die massvolle Grenzen niemals überschritt, sondern ergab sich vielmehr aus der irrationellen Bewirthschaftung der Waldungen selbst, deren Erschöpfung nicht vorgebeugt blieb. Es schien also, dass eine erfolgreiche Massregel sich mehr nach einer anderen Richtung hin, nämlich auf den gesetzlichen Schutz der Waldbestände und auf die Herstellung einer rationellen Wald-Ordnung richten müsse. Die Seebehörde war daher der Ansicht, dass augenblicklich zwar die Alborage-Gebühr noch beizubehalten wäre, jedoch nur bis zu dem Zeitpunkte, in welchem für den Waldschutz genügend vorgesehen sein würde.

Die Agitation gegen die Gebühr währte jedoch fort und die Gründe, welche dieselbe immer mehr unhaltbar erscheinen liessen, nahmen zu, und so verfügte ein Gesetz vom 19. März 1870, dass vom 1. Mai 1870 ab diese Gebühr abgeschafft sei.\*) Die übrigen Gebühren fanden bereits an anderer Stelle entsprechende Erörterung.

---

\*) Die Einnahmen aus den verschiedenen Gebühren in den einzelnen Jahren sind aus der Beilage IV ersichtlich.

Zu dieser Beilage ist zu bemerken, dass die Alborage-Gebühr erst vom Jahre 1861 für den Etat des Hafen- und Seesanitäts-Dienstes beeinnahmt und verrechnet wurde, während dieselbe bis dahin dem Finanz-Etat zukam.

Die Taxen für den Triester Canal grande waren vom Jahre 1846 bis zum Jahre 1862 der Triester Börse-Deputation zur Tilgung eines Vorschusses für den Ausbau des Molo Giuseppino überlassen, daher sie erst vom genannten Zeitpunkte ab beim Hafen- und Seesanitäts-Fonde erscheinen.

## XII.

Alle Massregeln, welche von der Seeverwaltung ausgehen, haben in letzter Linie die Förderung des Seehandels zum eigentlichen Ziele; dagegen ist es derselben kaum möglich, unmittelbar in dessen Entwicklung einzugreifen. Elemente, welche sich nicht durch administrativen Willen regeln lassen, beeinflussen Richtung, Umfang und Bedeutung des Verkehrs zur See.

Jenes Vierteljahrhundert von 1850 bis 1875 war für den Seehandel von tiefeingreifender Wichtigkeit. Bedeutsame Wandlungen vollzogen sich während desselben. Der Aufschwung, den zu Land und zur See die Anwendung des Dampfes als bewegende Kraft mit sich brachte, wird für alle Zeit einen Markstein in der Geschichte der Wirthschaft bezeichnen. Die Eisenbahnen haben die geographische Lage, vom commerciellen Standpunkte aus, verändert und sie haben den Linien, auf denen sich der Handel bewegt, vielfach neue Richtungen angewiesen. Die Dampfer aber ermöglichten Schnelligkeit und Regelmässigkeit des Verkehrs und den Massen-Transport. Die See ward mit einem Netze von Linien überspannt, welche ebenso sicher den Verkehr zwischen den entlegensten Gestaden aufrechthalten, wie die Schienenstrassen auf dem festen Lande. Für Oesterreich ward in dieser Beziehung die Dampfschiffahrts-Gesellschaft des Lloyd von grosser Bedeutung. Gegründet im Jahre 1836, hat diese Gesellschaft, trotz der häufigen Ungunst und trotz der vielen Schwierigkeiten, welche zu überwinden waren, dennoch sich zum ersten Rang unter allen ähnlichen Unternehmungen emporgeschwungen. Ihre Dampfer befahren jetzt eine Menge von Linien, nicht nur längs der heimi-

schen Küste, sondern auch in der Levante. Vom Schwarzen Meere bis nach Egypten und Griechenland hin gibt es keinen wichtigeren Hafen, der nicht seine Stelle im Fahrplan des Lloyd findet. Ausserdem hat die Eröffnung des Suez-Canales auch die Einrichtung einer regelmässigen Linie von Triest nach Bombay zur Folge gehabt, welche zuerst auf eigene Rechnung der Gesellschaft betrieben wurde, bis die Convention mit der k. und k. Regierung vom 14. April 1872 zu Stande kam, welche den Lloyd für die Zeit vom 1. Januar 1872 bis Ende 1877 zu monatlichen Fahrten zwischen Triest und Bombay (mit einer Fahrgeschwindigkeit von 8 Seemeilen und mit Dampfern von wenigstens 1000 Tonnen Tragkraft) verpflichtete, dann aber eine jährliche Subvention von 190.000 Gulden und ausserdem die Entschädigung für die Gebühren gewährte, welche für die Passage des Suez-Canales zu entrichten sind. Diese Linie hat eine grosse Wichtigkeit, weil sie bestimmt ist, den Verkehr mit Indien und Ost-Asien anzubahnen. Ausserdem besorgt der Lloyd aber auch den Seepostdienst und geniesst mancherlei Begünstigung aus diesem Titel. Die k. und k. Regierung hat mit der Gesellschaft zu wiederholten Malen schon die darüber bestehenden Verträge erneuert und den geänderten Verhältnissen angepasst. Zuletzt wurde der Postvertrag auf die Dauer von sechs Jahren am 18. November 1871 abgeschlossen.\*)

---

\*) Die wesentlichsten Bestimmungen dieses Vertrages sind die folgenden: Der Lloyd besorgt den ganzen Postdienst zur See und hat die vertragsmässigen Linien regelmässig nach dem Fahrplane mit geeigneten Dampfern zu befahren. Dagegen sind diese Dampfer von der Entrichtung der Consular-Gebühren befreit, haben das Recht auf bestimmte und passende Liegeplätze in den einzelnen Häfen, Anspruch auf eine beschleunigte hafenämtliche Abfertigung bei Ertheilung der Pratica. Für die Versehung des Postdienstes zahlt der Staat das Meilengeld und zwar mit 4 Gulden für Eilfahrten und mit fl. 1.15 Oe. W. für gewöhnliche Fahrten, doch darf der Gesamtbetrag dieser Entschädigung nicht über 1,700.000 fl. hinausgehen. Ueberdies ist der Lloyd zur unentgeltlichen Heimsendung erwerblosere Seeleute, welche ihm von den Consulaten zu diesem Zwecke überwiesen werden, sowie auch zur Mitnahme sonstiger Staatsangehörigen, welche aus irgend einem Grunde heimzusenden sind, jedoch letztere gegen eine bestimmte Passagegebühr verpflichtet.

Die Flotte dieser Gesellschaft, welche im letzten Jahrzehnte eine gründliche Erneuerung des Materiales erfuhr, ist zahlreicher und stattlicher, als jene irgend einer anderen ähnlichen Gesellschaft. Sie zählt augenblicklich 72 Dampfer mit einem Gehalte von 134.000 Tonnen und mit 17.000 Pferdekräften. Welche Bedeutung ein derartiges Institut in jeder Beziehung für die Handels-Marine haben muss, ist zu Genüge klar. Ein bedeutendes Contingent der Seeleute findet auf den Fahrzeugen des Lloyd regelmässigen Erwerb und nicht minder vermitteln dessen Dampfer einen erheblichen Theil des ganzen commerziellen Verkehres. Wenn auch der Lloyd den allgemeinen maritimen Gesetzen unterliegt und Abweichungen hievon nur in sehr geringem Maasse Platz greifen, so ist doch die Beschäftigung, welche den administrativen Organen durch dieses Institut erwächst, keine geringe. Die Central-Seebehörde selbst hat dieser Gesellschaft gegenüber dieselbe Stellung, wie zu einer anderen Rhederei, nur liegt ihr eine gewisse Controle über die richtige Ausführung der vertragsmässigen Fahrten ob; auch war dieselbe stets beflissen, jene Wahrnehmungen, welche sich auf die wünschenswerthe Aenderung der Fahrpläne bezogen, zu verwerthen und überhaupt die Interessen des Verkehres zur Geltung zu bringen.

Neben dem Lloyd fand die Dampfschiffahrt nur beschränkten Eingang in der heimischen Marine. Wenige Dampfer wurden von einzelnen Rhedern in See gebracht und nur eine einzige Gesellschaft, die im Jahre 1871 gegründete „Società „Adria“ di navigazione a vapore“ machte einen Versuch grösserer Art. Sie begann ihren Betrieb mit drei Dampfern, hat jedoch unter der Ungunst der Conjunctionen vorderhand keine Veranlassung zur Vermehrung ihres Materiales gefunden. Einige Entwicklung nahm seit dem Ende des siebenten Jahrzehntes der Localverkehr mit Dampfern an der Istrianer Küste, welchen man bis dahin fast gar nicht gekannt hatte; doch beschränkt sich derselbe vorwiegend nur auf den Passagier-Transport.

Die Dampfer machten in der von uns betrachteten Periode den Segelschiffen eine stets wachsende Concurrenz und die grossen Schwierigkeiten, mit denen die Rhederei zu kämpfen hat,

blieben auf der Tagesordnung. Ueberhaupt besteht der eigenthümliche Charakter des Seehandels darin, dass die nationalen Schiffe nicht vorwiegend zur Vermittlung des Verkehres zwischen Heimat und fremden Häfen dienen, sondern sich allüberall dem Frachtgeschäfte widmen, wo günstige Chancen für ein solches sich darbieten. In der Zeit von 1850 herwärts lagen die Verhältnisse anfänglich sehr günstig. Nicht nur behauptete Triest, der Haupthafen der Monarchie, seine hervorragende Stellung im Mittelmeere, noch unbeeinflusst von den Wandlungen, welche seither durch den Ausbau des continentalen Eisenbahn-Systemes hervorgerufen wurden, sondern es war auch der Mitbewerb der Dampfer noch weniger fühlbar und es gebrach überhaupt nicht an vortheilhaften Conjunctionen. Ganz insbesondere brachte der Krimkrieg reichliches Verdienst theils wegen der Neutralität der Flagge, theils wegen des umfassenden Transportdienstes für die Zwecke der englischen und französischen Heere, welche ferne vom Mutterlande im Oriente standen und in der Mehrzahl ihrer Bedürfnisse von weit gelegenen Puncten aus versorgt werden mussten. Bald nach dem Krimkriege trat eine Stockung ein, welche ihren Höhepunct durch den Krieg zwischen Oesterreich, Frankreich und Sardinien im Jahre 1859 erreicht. Damals übten die Allirten, welche die See mit ihren überlegenen Streitkräften leicht behaupten konnten, das Seekriegsrecht in seinem ganzen Umfang auf Grund der Pariser Declaration vom 30. März 1856. Es wurden gute Prisen aufgebracht und die Handelsschiffe unter österreichischer Flagge hatten Mühe und Gefahr, um Verdienst zu finden. Wohl dauerte der Kriegszustand nicht lange, immerhin aber war die Rhederei schwer geschädigt und es stellte sich eine Unterstützung derselben umsomehr als nothwendig dar, als es an zweckmässigen Anstalten gebrach, an welche sich die hilfsbedürftigen Rheder wenden konnten, um die Mittel zur Fortsetzung ihres Betriebes zu finden. Damals tauchte die Idee auf, den Rhedern einen Vorschuss unter Garantie des Staates zuzuwenden. Die Idee ward vielfach unterstützt und kam auch zur Realisirung. Die Nationalbank bewilligte ein Darlehen von einer Million zur Subvention solcher Rheder in Triest, Istrien und

Dalmatien für die Dauer von fünf Jahren zu vier Procent und die Allerhöchste Entschliessung vom 7. August 1859, welche dies genehmigte, sicherte die Deckung etwaiger Verluste aus dem Staatsschatze zu. Die Durchführung des ganzen Geschäftes, auf dessen Details die Nationalbank keinerlei Einfluss nehmen wollte, wurde der Börse-Deputation in Triest übertragen, welche sich zur Bezahlung der Zinsen in halbjährlichen Posticipativ-Raten verpflichtete. Die mit Vorschüssen theilnehmenden Rheder hatten sechs Procent zu zahlen; aus dem Ueberschusse dieser Zinsen schuf man einen Reservefond. Die Vorschüsse durften ein Drittheil des genau erhobenen Werthes des zu belehnenden Schiffes nicht überschreiten.

Ein eigenes Comité bei der genannten Börse-Deputation leitete die Operationen an der Hand eines besonderen Reglements. Nach diesem Reglement war die Versicherungs-Polizze des belehnten Schiffes in Pfand zu geben und durfte auch von einem solchen Schiffe keine Bodmerei eingegangen werden, ausser in Fällen dringender Noth um einer Havarie willen. Die ganze Operation war von wohlthätigem Einflusse auf die Rhederei und wickelte sich ohne irgend welchen Anstand ab. Nicht einmal der Reservefond wurde erschöpft, sondern es konnte derselbe zur Rückerstattung an die einzelnen Rheder, welche dazu beigetragen hatten, gelangen. Nach Abschluss des ganzen Geschäftes blieb ein verfügbarer Rest von 7133 fl. 78 kr. in diesem Reservefonde, welcher im Jahre 1869 dem Triester Marine-Unterstützungsfonde zugewendet wurde.

Nachdem sich die Handelsmarine von dieser Krisis erholt hatte, fand sie sich bereits mannigfach geänderten Verhältnissen gegenüber. Jene Momente, die auf den Seehandel einen so nachhaltigen Einfluss üben und mit demselben in einem unzertrennlichen Zusammenhange stehen, kamen mehr und mehr zur Geltung — wir meinen die Verrückung bisheriger handels-geografischer Positionen durch das Eisenbahnwesen. Wohl verstand es nebenher die Rhederei, sich manches vordem weniger gepflegte Feld zu erschliessen, besonders nahmen unsere Schiffe ihren Cours gern über den Ocean nach Amerika, aber dies Alles vermochte nicht die Anpassung an eine neue Situation zu erleichtern. Und diese

Situation wurde noch mehr gekennzeichnet, als endlich die alte und von Lesseps mit so viel Eifer aufgegriffene und mit so grosser Beharrlichkeit durchgeführte Idee des Durchstiches des Suez-Isthmus zur Thatsache reifte. Am 17. November 1869 ward der Kanal eröffnet; lange angezweifelt und selbst nach seiner Eröffnung ein Gegenstand vielfacher Bedenken, ist der Kanal rasch zu einem wichtigen Factor des Weltverkehrs geworden und beeinflusst in ganz entschiedener Weise dessen Richtung. Konnte die österreichische Marine auch nur im geringen Masse an den unmittelbaren Vortheilen des Kanales Nutzen ziehen, weil ihr die Verfügung über zahlreiche Mercantil-Dampfer mangelte, so blieb sie doch der Rückwirkung des Kanales auf die maritimen Dinge im Guten wie im Schlimmen nicht fremd. Ein breiter Zug des Seehandels nimmt abermals, wie schon vor Jahrhunderten, seine Richtung durchs Mittelmeer, und wenn man damit zusammenhält, dass die in der europäischen Türkei gebauten Schienenwege am Mittelmeere enden und das Entstehen neuer Handelsstrassen bedeuten, so liegt der grosse Wandlungsprocess, in welchem die Handelsmarine sich augenblicklich befindet, klar vor Augen, und ebensowenig kann ein Zweifel obwalten, dass die ganze Zukunft dieser Marine in der Frage nach dem Antheile gipfelt, welchen sie sich an den in neue Bahnen einlenkenden Verkehr erwerben kann und erwerben wird.

Es liegt nicht in der Hand der Seeverwaltung, auf diese Thatsache einen bestimmenden Einfluss zu nehmen; sie kann nur darauf bedacht sein, jedes Hinderniss zu entfernen, welches sich der Befriedigung commercieller Interessen irgendwo entgegenstellen mag, und jede mögliche Erleichterung zuzugestehen. Diesen Gesichtspunct hielt auch die Seebehörde unverrückt fest. Sie vermied es in jedem einzelnen Falle, durch pedantische Observanz des todtten Buchstabens eines Gesetzes oder einer Vorschrift die Freiheit der Bewegung lahm zu legen, und sie kam allen Wünschen, welche von Seite des Seehandels laut wurden, nach Thunlichkeit entgegen. Natürlich konnte hiebei immer nur die Handelsmarine als das Instrument des Seehandels in Betracht kommen. Gerade aus diesen Gründen ist es schwierig, im Einzelnen diese Thätig-

keit zu schildern, weil die geübte Einflussnahme an einer langen Reihe ganz concreter Fälle erwiesen werden müsste.

Am meisten tritt dieser Theil der Wirksamkeit in den Verhältnissen zu den Consular-Aemtern an den Tag. Die Consular-Aemter — und hier kann natürlich nur von den an der See gelegenen Aemtern die Rede sein — haben der Seebehörde gegenüber eine besondere Stellung. Nach der ursprünglichen Organisation, solange nämlich das Consularwesen von dem Handels-Ministerium ressortirte, war der Einfluss, welchen die Central-Seebehörde üben sollte, jener einer Mittelstelle zwischen Ministerium und Consulate, insoweit nämlich nicht die persönlichen und die besonderen Agenden der Consulate deren unmittelbare Berührung mit dem Ministerium erforderlich machten. Die Uebernahme des Consularwesens von Seite des Ministeriums des Aeussern hat daran freilich einiges geändert, immerhin blieb aber noch ein sehr enges Verhältniss zu demselben bestehen. In allen Angelegenheiten, welche sich auf das Seewesen in seinem ganzen Umfange beziehen, fungiren die Consular-Aemter im Grossen und Ganzen im Auslande an Stelle von Hafen-Organen 1. Instanz und sind an die Anordnungen der Seebehörde gewiesen, welche auch die Entscheidung über alle vor den Consulaten verhandelten Fälle maritimer Natur hat. Die Seebehörde sorgt also dafür, dass die Agenden der Seeverwaltung, insoweit sie überhaupt im Auslande zur Geltung kommen, von den Consulaten richtig und im Sinne der giltigen Vorschriften behandelt werden. Sie erlässt daher an dieselben Instructionen und bestimmte Weisungen und nimmt auf den Gang der Geschäfte bei denselben unmittelbaren Einfluss. Dabei unterliess es die Seebehörde niemals, alle über den Consulardienst gemachten Wahrnehmungen zur Kenntniss des Ministeriums zu bringen und concrete Anträge damit zu verbinden, wie auch auf der anderen Seite deren Gutachten in allen jenen Fällen eingeholt wurde, in denen es sich um die Errichtung neuer Consular-Aemter, um die Aenderung in dem Bestande der bisherigen Aemter, um die Auswahl passender Honorar-Functionäre handelte. Nicht minder übte die Seebehörde stets Einfluss in Fragen über Erhebung von Consular-Gebühren, für welche der Tarif vom 30. Juni

1846 in Kraft besteht, wenngleich die eigentliche Entscheidung dem Ministerium des Aeussern, im Einvernehmen mit dem Handels-, Finanz- und Justiz-Ministerium, vorbehalten ist. Die Seebehörde erhält auch von den Consular-Aemtern regelmässig alle auf allgemeine Handels-Verhältnisse bezugnehmenden Mittheilungen und bedient sich ihrer Mitwirkung, um über interessante, in das Gebiet der eigenen Verwaltung einschlagende Verhältnisse im Auslande informirt zu werden. Jene Berichte werden, wenn sie irgend etwas enthalten, was für die Seefahrer oder Handelswelt vom Belange sein konnte, sofort zu deren Kenntniss gebracht. Umgekehrt suchte die Seebehörde jenen Kreisen die Unterstützung Seitens der Consulate zu verschaffen, so oft der Wunsch darnach auftauchte und die Möglichkeit, diesem Wunsche gerecht zu werden, vorlag.

Am meisten wurde die Mithilfe der Consular-Aemter in Matrosen-Angelegenheiten und in Schiffbruchfällen in Anspruch genommen. In ersterer Beziehung haben die Consulate die Anmusterung vorzunehmen, die Seedienstbücher zu vidimiren, die Ausschiffung zu überwachen, die Bewegung der Seeleute in ihrem Sprengel in Evidenz zu halten und die monatlichen Ausweise darüber, insoweit es sich um militärpflichtige Individuen handelt, an die Seebehörde einzusenden. Sie haben die Mannschaftsrollen und Seepässe der nationalen Schiffe mit ihrem Visum zu versehen, die etwaige Substitution der Schiffer vorzunehmen. Es obliegt ihnen die Sorge für erwerblose oder erkrankte Matrosen, die in ihrem Bezirke zurückbleiben, und sie haben für deren Heimsendung Bedacht zu nehmen. Bei Schiffbrüchen haben die Consular-Aemter für die Aufnahme der Seeverklarung zu sorgen, die zur Rettung und Bergung erforderliche Unterstützung zu veranlassen, die Heimsendung der nationalen schiffbrüchigen Seeleute zu bewerkstelligen, wenn dieselben nicht in anderer Weise untergebracht werden können, dieselben im Bedarfsfalle mit den nothwendigsten Vorschüssen zu versehen, im übrigen aber wegen der richtigen Verwendung des etwaigen Bergungs-Erlöses vorzusehen.

Fernerhin haben die Consular-Aemter die Befugniss, den Schiffen provisorische Seepässe (Passavanti), den Seeleuten aber

provisorische Reise-Bewilligungen in allen jenen Fällen auszufolgen, in denen es Schiffen oder Seeleuten unmöglich ist, sich rechtzeitig mit den regelmässigen Documenten zu versehen. Die Mitwirkung der Consular-Aemter wurde auch vielfach in Anspruch genommen, so oft es sich um Vollziehung von Massregeln oder Anordnungen, um Erhebung eines Thatbestandes wegen entstandener Streitigkeiten oder wegen einer vorgekommenen Uebertretung, um Einvernahme von Seeleuten handelte, wofern sich Schiff oder Mannschaft im Auslande befand. Es liegt auf der Hand, dass die Seebehörde ihre umfangreichen und vielseitigen Agenden nur dann mit voller Genauigkeit und Gründlichkeit wahrnehmen kann, wenn sie auf Seite der Consular-Aemter die unerlässliche Unterstützung findet. Ein sehr erheblicher Theil der Handels-Marine bewegt sich in ausländischen Gewässern, verkehrt oft durch eine lange Zeit hindurch nur in fremden Häfen und es kann daher die Verbindung mit der heimischen Verwaltung nur durch die Vermittlung der Consulate hergestellt werden.

Aus diesem Grunde ging das Streben der Seebehörde stets auch dahin, der Ausdehnung der Consular-Institution auf alle Häfen, welche für die Interessen der nationalen Schifffahrt von irgend welcher Bedeutung sind, das Wort zu reden, und nicht weniger suchte sie mit den verschiedenen Aemtern einen regen Verkehr im Gange zu erhalten, um alle Nachrichten und Auskünfte, welche auf die ihrer Obsorge anvertrauten Zweige Bezug haben, ehestens und in möglichster Vollständigkeit zu erhalten. Kurz es liegt im Consularwesen eine wichtige, geradezu unerlässliche Ergänzung für den Organismus und für die Wirksamkeit der Seeverwaltung.

Auch noch auf einer anderen Seite zeigt sich eine solche Ergänzung. Es sind die Handelskammern an der Küste, in welchen sich die Vertretung des Handels- und Rhederstandes concentrirt, berufen, der Verwaltung an die Hand zu gehen. Sie werden in Angelegenheiten, welche die Interessen jener Kreise berühren, zu Rathe gezogen und zur Erstattung ihres Gutachtens eingeladen. Sie dienen weiter dazu, die Aufmerksamkeit der Verwaltung auf Objecte zu lenken, welche einer besonderen

Beachtung oder Fürsorge bedürftig erscheinen und sie sind das berechnete Organ, durch welches die Seeverwaltung von den Bedürfnissen und Wünschen der maritimen Welt Kenntniss erhält. Daraus ergab sich ein steter und reger Verkehr der Seebehörde mit den einzelnen Kammern, in erster Linie aber, wie es die Natur der Sache mit sich brachte, mit der Triester Börse-Deputation, welche sich dergestalt auch als ein wichtiges Glied in den Gesamt-Organismus einschleibt. Ebenso wenig kann schliesslich eine andere Corporation ganz unerwähnt bleiben, nämlich die in der s. g. Ersten Section des österreichisch-ungarischen Lloyd vereinigten Versicherungskammern, deren Theilnahme an allen See-Angelegenheiten eine äusserst lebhaft sein muss. Auf der einen Seite bedient sich die Seebehörde dieser Section in ähnlicher Weise wie der Handelskammern zu consultativen Zwecken, auf der anderen Seite gibt sie ihr Kenntniss von allen auf die Schifffahrt bezüglichen Vorfällen, die irgend welchen Zusammenhang mit dem Versicherungswesen haben. Die Erste Section ist der Centralpunct, an welchem sich die ganze Evidenz über die Bewegung der nationalen Handelsmarine zusammenfasst. Bei ihr wird jedes Schiff in seinen Fahrten und in seinen Operationen verfolgt, derart, dass diese Section zum grossen Auskunftsbureau dient, um in jedem Augenblicke von dem Aufenthalte oder von der Bestimmung eines Fahrzeuges Wissenschaft zu erlangen. Dieses Institut hat sich allmählig herangebildet und es gewann seine umfassende, für den heutigen Stand des Seehandels geradezu unentbehrliche Bedeutung erst durch die vielseitige Organisation des Nachrichtenwesens an der Hand von Telegrafien und Semaforen und durch Mithilfe eines über das ganze Gebiet des Seehandels verbreiteten Netzes von Agentien.

Auch das Amt des österreichischen Veritas dient den Zwecken des Seehandels. Dieses Amt wurde im Jahre 1858 nach dem Vorbilde des seit 1824 in London bestehenden Lloyd's Register und des französischen Bureau Veritas in Paris (seit 1828) geschaffen, um eine genaue Classification der einzelnen zum Seehandel verwendeten Schiffe in Bezug auf ihre Tüchtigkeit zu erzielen. Die beim Veritas-Amte angemeldeten Schiffe werden

von hiezu designirten Sachverständigen untersucht und je nach ihrer Beschaffenheit in verschiedene Classen eingereiht, deren Erfordernisse reglements-mässig festgestellt sind. Die Classificirung muss nach einem bestimmten Zeitraume, oder so oft das Schiff eine Havarie erlitten hat, erneuert werden und dient als Basis beim Abschlusse der Versicherungs-Verträge. Seit seinem Bestande hat der „Veritas Austriaco“, welcher sich auch im Auslande eines sehr günstigen Rufes erfreut, in runder Summe 9200 Schiffe classificirt; das zu Anfang des Jahres 1875 herausgegebene Register weist augenblicklich 4214 Fahrzeuge auf.\*)

---

\*) Die Einrichtung der Classification der Schiffe besteht in England schon über hundert Jahre. Bereits 1760 findet sich ein analoger, wenn auch weit einfacherer Vorgang.

### XIII.

Die Statistik ist in der heutigen Administration zu einem wichtigen Gegenstande geworden; sie liefert in der prägnanten Form von Ziffern ein klares und deutliches Bild der Verhältnisse, auf welche sich die Aufmerksamkeit der Verwaltung erstreckt und gewährt hindurch auch untrügliche Anhaltspuncte für deren fernere Thätigkeit. Seeschifffahrt und Seehandel verlangen daher auch nach statistischer Bearbeitung und Darstellung. Die Aufmerksamkeit der Seeverwaltung wendete sich diesem Puncte gleichfalls zu in dem doppelten Streben, einerseits das reichliche Material zu sammeln und andererseits dessen richtige Ausbeutung und Bearbeitung zu sichern.

Die Statistik beschäftigt sich auf dem hier in Rede stehenden Gebiete mit dem lebendigen und todtten Materiale der Handels-Marine, mit der Bewegung derselben in den einzelnen Häfen des In- und Auslandes und mit der Waarenbewegung zur See.

Was zunächst das Material der Handels-Marine anbelangt, so wird dasselbe theils bei der Seebehörde, theils bei jenen Aemtern, welche mit der Ausfertigung der bezüglichen Borddocumente betraut sind, in Evidenz gehalten und es ist denselben leicht möglich, die für die Statistik erforderlichen Daten zu liefern.

Die Hafen-Capitanate, Deputationen und Agentien haben halbjährlich und zwar in der ersten Hälfte des Mai's und des Novembers Ausweise über die Vermehrung oder Verminderung des in ihrem Bezirke der Cabotage angehörigen Flotten-Materiales, fernerhin Ausweise über die in Abrüstung befindlichen Schiffe an die Seebehörde einzusenden. Daran reihen sich für die Hafen-Capitanate Jahresausweise, welche stets jener letzteren in der

ersten Hälfte des Monates November vorzulegen kommen und das Material der kleinen Küstenfahrt, an Fischerbarken und an nummerirten Barken darstellen. Ausserdem verfassen alle Aemter einen jährlichen Ausweis über das im Dienste der Handelsmarine befindliche Personale der verschiedenen Kategorien. Endlich wurde mittelst einer eigenen Instruction (vom 20. Mai 1866) die Evidenzhaltung sämtlicher Werften und der auf denselben sowohl im Neubaue als zur Ausbesserung vorgenommenen Arbeiten angeordnet. Die einzelnen Aemter haben in dieser Hinsicht genaue Register zu führen und jährlich einen Ausweis zu verfassen, welcher die Thätigkeit dieser Werften, das von ihnen verarbeitete Material und das auf denselben beschäftigte Personale enthält.

Alle diese Ausweise finden ihre Verwendung bei der Zusammenstellung des „Annuario marittimo“. Dieses Jahrbuch ist eine von der Seebehörde veranlasste regelmässige Publication, an welcher sich auch seit ihrer Errichtung die königliche ungarische Seebehörde betheiligt.

Die erste Anregung zu diesem Jahrbuche ging von dem Lloyd aus, welcher im Jahre 1848 ein solches herausgab, und in demselben die für die Handels-Marine wichtigsten Personalnotizen, statistischen Daten und eine Reihe von Angaben über seine eigene Dampfschiffahrt zusammenfasste. Für das Jahr 1850 erschien ein weiterer Jahrgang, der jedoch von Seite des Lloyd's keine Fortsetzung fand. Dagegen nahm die Central-Seebehörde diesen Gedanken auf und gab von 1853 angefangen dieses Jahrbuch heraus. Dasselbe wurde im Laufe der Zeit vielfach verbessert und erweitert, und bildet nunmehr die stattliche Reihe von 23 Bänden. Der „Annuario marittimo“ enthält neben dem kalendrischen Theile sämtliche für die Handelsmarine interessanten Personalien der Ministerien, der Hafen- und Seesaniäts-Verwaltung, die k. u. k. Consularämter und die in Oesterreich-Ungarn bestallten fremden Consuln, die Handelskammern und sonstigen maritimen und commerciellen Corporationen; daran reiht sich die vollständige Liste sämtlicher Seehandelsschiffe der weiten Fahrt und grosser Cabotage, Dampfer und Segelschiffe geschieden, mit genauer Angabe der wichtigsten Daten, dann die Eigenthümer

und Capitäne, sowie die Signalliste des Seesignalcodex. Weiter enthält der „Annuario“ eine Reihe von statistischen Tabellen über Material und Personal der Handelsmarine und über die Thätigkeit der Werften.

Der zweite Theil des Jahrbuches gibt die im Vorjahre abgeschlossenen Handels- und Schiffahrtsverträge, dann die in demselben Jahre erlassenen Gesetze und Verordnungen für die Handelsmarine, über welche im Jahrgange 1873 ein vollständiges Repertorium für alle bisher erschienenen Jahrgänge enthalten ist. Endlich finden sich in dem Jahrbuche noch Angaben über Beleuchtung und Bemerkung der Küste, über die gebräuchlichsten Münzen, Maasse und Gewichte, Verzeichnisse der im Vorjahre patentirten Capitäne und Steuermänner der weiten Fahrt und Directoren der grossen Küstenfahrt, sowie ein anderes Verzeichniss über die an Seeleute verliehenen Auszeichnungen und schliesslich noch sonstige für die maritime Welt wichtige und brauchbare Notizen.

Der Annuario wird theils an die verschiedenen Consular- und Hafenämter vertheilt, theils aber auch in Verkauf gegeben und findet allseitig vielfache Benützung. Die Zusammenstellung und Redaction desselben geschieht bei der Seebehörde. Die in demselben enthaltenen Verträge, Gesetze und Verordnungen bilden auch den Gegenstand eines Separat-Abdruckes, weil dieselben entgegen dem jährlich wechselnden Theile des „Annuario“ einen bleibenden Gebrauchswerth besitzen.

Hinsichtlich der Schiffahrtsbewegung sorgte die Central-Seebehörde bereits im Jahre 1850 für die Herstellung einer genauen Statistik. Am 5. September des genannten Jahres erging eine sehr ausführliche Instruction an alle Aemter. Dieselbe bestimmte, dass vom 1. Januar 1851 angefangen auf Grund der bei den einzelnen Aemtern geführten Ankunfts- und Abfahrtsregister zwei Ausweise zu verfassen seien, von denen der eine die Schiffe nach Flaggen und der andere nach Bestimmungsort und Provenienzhafen zu verzeichnen habe. Genaue Formularien wurden dieser Instruction beigegeben, in denen zwischen den handels-thätigen und den handelsunthätigen Schiffen, zwischen den Schiffen

unter Ladung oder in Ballast unterschieden wurde und ausserdem Tonnenzahl, Bemannung und Werth der Ladung zu verzeichnen war. Die Ausweise waren bei den Hafentämtern zu sammeln und von diesen an die Central-Seebehörde zu leiten. Auch waren jährliche Handelsbilanzen für die einzelnen Häfen vorzulegen.

Diese Anordnungen fanden jedoch bald eine Modification, indem eine neue und sehr umfassende Instruction vom 12. October 1857 an alle Hafen-Aemter und -Deputationen erging. Diese ordnete drei verschiedene Ausweise über die Schiffahrtsbewegung an, nämlich einen über die in den einzelnen Häfen eingelaufenen und aus denselben ausgelaufenen Handelsschiffe nach Flaggen, sodann einen gleichen Ausweis nach Provenienz und Bestimmung und endlich einen Ausweis über den Verkehr der österreichischen Flagge nach Provenienz und Bestimmung. Ausserdem waren die Handelsausweise getrennt nach Einfuhr und Ausfuhr zu verfassen. Die Art und Weise, wie die einzelnen Register, aus denen das Material für die einzelnen Ausweise zu entnehmen war, einzurichten und zu führen seien, wurde auf das genaueste angegeben und ebenso auch die entsprechenden Formulare der Instruction beigelegt. Diese Instruction bildet bis heute den Anhaltspunct für die Sammlung des statistischen Materiales.

Um einen gleichmässigen Anhaltspunct für die Bewerthung der Waaren den Aemtern an die Hand zu geben, wurde im Einvernehmen mit der mehrgenannten Börsedeputation eine eigene Waaren-Preistabelle verfasst und nach erfolgter Genehmigung von Seite des Handelsministeriums gleichzeitig mit der Instruction vom 12. October 1857 hinausgegeben.

Da die in dieser Tabelle enthaltenen Werthansätze vielfach den seither veränderten Preisverhältnissen nicht mehr entsprechen, so sind derzeit Verhandlungen über eine neue Ausgabe derselben, sowie über eine regelmässige Revision in kürzeren Zeitabschnitten in Verhandlung.

Zur Ergänzung dieser Arbeiten dienen jene, welche den Consular-Aemtern obliegen. Eine Circular-Verordnung der Central-Seebehörde vom 28. August 1850 gab den Consular-Aemtern die nöthigen Weisungen über die von denselben zu verfassenden Aus-

weise über die Schiffahrtsbewegung in den Häfen ihres Amtsprengels, mit Rücksicht auf den Verkehr der nationalen Flagge. Zu diesem Behufe haben die genannten Aemter gleichfalls eigene Register über Ankunft und Abfahrt der nationalen Fahrzeuge zu führen. Die Jahresausweise müssen bei dem vorgesetzten Amte gesammelt und von diesem überprüft, sowie dafür gesorgt werden, dass sie den Vorschriften entsprechen. Die genaue Befolgung der in der Instruction gegebenen Weisungen wurde wiederholtlich den Consularämtern anempfohlen und in der Instruction, welche das k. und k. Ministerium des Aeussern am 1. März 1868 für die Wirksamkeit der Consularämter in Handels-Angelegenheiten erliess, wird angeordnet, dass die heimische und fremde Schiffahrt nach und aus den Häfen des Amtsbezirkes mit Aufmerksamkeit zu verfolgen und darüber verlässliche Daten zu sammeln seien und dass alljährlich, abgesehen von dem rasonnirenden Jahresbericht die Schiffahrtsausweise über den Schiffahrts-Verkehr unter österreichischer und fremder Flagge vorzulegen seien.

Alle diese Ausweise gelangen entweder unmittelbar oder mittelbar durch die Seebehörde an die Triester Börsedeputation und die Seebehörde war stets bemüht, auf die regelmässige Ein-sendung derselben nachdrücklich einzuwirken. Die Triester Börse-Deputation verarbeitet das derart erhaltene statistische Material zu einer Reihe von Publicationen und Zusammenstellungen. In ersterer Beziehung kommen in Betracht:

- a) „*Navigazione e commercio nei porti austriaci*“.
- b) „*Movimento della navigazione e del commercio in Trieste*“.
- c) „*Navigazione austro-ungarica all'estero*“.

In letzterer Beziehung werden verschiedene sehr detaillirte Ausweise über Handels- und Schiffahrtsbewegung in den heimischen und fremden Häfen verfasst, welche an die k. k. statistische Central-Commission zur weiteren Benützung gelangen.

Die Triester Börsedeputation hat zu diesem Behufe eine eigene statistische Abtheilung, deren Kosten aus dem Eingange der Güterbestätter-Taxe bestritten werden.

#### XIV.

Mehrmals im Laufe der betrachteten Epoche war der Seebehörde Gelegenheit geboten, ihre Thätigkeit zur Darstellung zu bringen, soweit dies innerhalb der Grenzen unmittelbarer Anschauung möglich ist. Sie betheiligte sich an der internationalen maritimen Ausstellung zu Neapel, an der Provinzial-Ausstellung zu Triest, und insbesondere an der allgemeinen Weltausstellung zu Wien 1873. Objecte dieser Ausstellung konnten wesentlich nur Gegenstände technischer Natur sein, welche entweder einen besonderen Fortschritt in einem einzelnen Zweige bezeichnen oder aber als Typen dienen. Immerhin brachte diese Betheiligung nach mehrfacher Richtung hin Nutzen mit sich. Nicht nur, dass das besuchende Publicum mit den vielseitigen Erscheinungen des Seewesens vertrauter wurde und der Fachmann seine Kenntnisse um manche schätzenswerthe Beigabe vermehren konnte, sondern die Seebehörde selbst sah sich durch die Vorbereitungen zur Umschau auf dem ganzen maritimen Gebiete veranlasst und gewann durch die Ausstellung selbst neue und fruchtbare Anregung.

Zur Ausstellung in Neapel, welche im Mai und Juni 1871 stattfand, sandte die Seebehörde eine Sammlung maritimer Instrumente und mehrere Werke ähnlicher Natur und bemühte sich überdies, die heimischen Industriellen zur Beschickung dieser Ausstellung anzuregen. Die Jury in Neapel erkannte der Seebehörde die goldene Medaille zu.

Im Herbst desselben Jahres fand zu Triest eine landwirthschaftliche und Industrie-Ausstellung statt, an welcher die Seebehörde ebenfalls lebhaften Antheil nahm und soweit es die Kürze der zur Vorbereitung verfügbaren Zeit gestattete, in einem ab-

gesonderten Pavillon eine reichhaltige Darstellung des Seewesens in praktischer, wie in wissenschaftlicher Beziehung lieferte. Auch hier errang die Seebehörde einen Ehrenpreis.

Weit grossartiger stellte sich jedoch die Betheiligung an der Wiener Weltausstellung im Jahre 1873 dar. Es lag hier die Absicht vor, ein möglichst vollständiges Bild von den Verhältnissen der nationalen Marine zu geben und da das Handels-Ministerium die erforderlichen Mittel zu diesem Zwecke bewilligte, so vermochte die Seebehörde auch ein umfassendes Programm aufzustellen und in entsprechender Weise durchzuführen.

Auf der in Rede stehenden Weltausstellung wurde ein eigener Pavillon für die Ausstellung der Handels-Marine gewidmet. In demselben gelangten zur Aufstellung die verschiedenen von der Seebehörde fürgewählten Objecte. Zunächst waren es mehrfache meteorologische und nautische Instrumente, welche unter der Aegide der Seebehörde zu Stande gekommen oder verbessert worden waren, ferner eine vollständige Sammlung der „Avvisi ai naviganti“ und der einzelnen Jahrgänge des „Annuario marittimo“, sowie mehrere von der Seebehörde oder unter ihren Auspicien veröffentlichte Schriften, darunter die Ausgabe des internationalen Seesignalcodex. Daran reihte sich eine Sammlung von topographischen Plänen, in welchen ausser den Wassertiefen, den Grundgattungen, Windrosen und anderen örtlichen Andeutungen alle seit dem Bestande der Seebehörde zur Ausführung gebrachten oder noch in Ausführung stehenden Bauten, sowie Hafen- und Seeleuchten bezeichnet waren, im Ganzen 98 an der Zahl. Hiezu traten als Ergänzung Ansichten verschiedener Hafen- und Seeleuchten nebst einem Generalplane der Küstenbeleuchtung.

Eine Anzahl von Modellen versinnlichte die verschiedenen in Anwendung stehenden Anker- und Signalbojen, Warnzeichen, Anbind- und Signal-Pfahlwerke, Baggermaschinen und Rettungsapparate.

Sämmtliche in der österreichischen Handelsmarine gebräuchlichen Schiffstypen nebst ihrer Bemastung und Takelage wurden gleichfalls durch Modelle dargestellt. Probewürfel zeigten die zu Seebauten verwendeten Stein- und Cementsorten, das Modell eines

in Ausführung begriffenen Molos versinnlichte das gebräuchliche Constructions-System. Daran schlossen sich Modelle der eisernen Drehbrücken in Triest und Traù, des Dampfhebepons und des Leuchtschiffes von Grado. Auch ward ein vollständiger Taucherapparat zur Ausstellung gebracht.

Grosse plastische Relief-Pläne des Triester Hafens, des Seelazarethes bei Muggia, des Hafens von Spalato, der Narenta-Niederungen und der Bocche di Cattaro, ausgeführt von mehreren k. k. See-Officieren, und die in Gemeinschaft mit dem Triester städtischen Museum veranstaltete Ausstellung der Meeresproducte und der Seefischerei nebst den zugehörigen Booten, Werkzeugen und sonstigen Apparaten vervollständigten das Ganze.

Schliesslich wurde an abgesonderter Stelle das vollständige Gebäude eines Leuchthurmes errichtet, auf demselben ein Leuchtfeuer-Apparat, sowie ein Semafor aufgestellt, und auch das nach den Angaben des Ingenieurs Amadi construirte Nebelhorn (Nebelsignal-Apparat) auf der Plattform des Thurmes installiert.

Die internationale Jury verlieh der Seebehörde den höchsten Preis, nämlich das Ehrendiplom. Die übrigen Aussteller, welche sich an den Arbeiten betheilig hatten, wurden auch in entsprechender Weise bedacht.

Ausserdem ist noch zu erwähnen, dass sowohl zur Londoner Welt-Ausstellung 1862, als zur Pariser 1867 technische Beamte der Seebehörde zur Vornahme von Studien und Berichterstattung abgeordnet wurden, und dass auf der letzteren von der Central-Seebehörde selbst das Modell des vom damaligen Oberingenieur J. Mauser entworfenen Dampfbaggers ausgestellt worden ist.

Abgesehen von diesen Ausstellungen war die Seebehörde auch an einigen Congressen und Conferenzen internationalen Charakters durch Delegirte betheilig. Wir hatten im Verlaufe unserer Darstellung bereits Gelegenheit, der Sanitäts-Conferenz in Constantinopel 1866, des III. internationalen medicinischen Congresses in Wien 1873 und der internationalen Sanitäts-Conferenz in Wien 1874 Erwähnung zu thun und ebenso auch des internationalen maritimen Congresses, welcher zu Neapel im Zusammenhange mit der Ausstellung des Jahres 1871 abgehalten wurde. Es erübrigt

uns also hier nur noch anzuführen, dass zur 16. Versammlung deutscher Ingenieure und Architekten zu Karlsruhe 1872 der technische Director des öst.-ung. Lloyd, Hr. F. Petke, als Vertreter der Seebehörde entsendet und zugleich eine Sammlung von Modellen daselbst exponirt wurde, und dass auch auf dem internationalen meteorologischen Congress in Wien 1873 die Seebehörde durch ihren nautischen Inspector repräsentirt war, welcher gleichfalls an der Conferenz Theil nahm, die im Herbste 1874 zu Constantinopel sich versammelte, um die Schiffs-Aichungs-Angelegenheit im Allgemeinen und jene der Suezkanal-Gebühren im Besonderen zu berathen und zu regeln.

---



## Schlusswort.



Wenn in der Erinnerung an manches Jahr angestrebter Thätigkeit der Blick auf Geschaffenes und Erreichtes den einzelnen Mann erfreut und mit Befriedigung erfüllt, so darf man auch voraussetzen, dass der Bericht über die durch den vierten Theil eines Jahrhunderts fortgesetzte Wirksamkeit einer ganzen Institution ähnliche Gedanken rege macht.

Wir haben auf den vorliegenden Blättern verzeichnet, was von der österreichischen Seeverwaltung angestrebt und geleistet wurde, und wir haben ihren Entwicklungsgang von fernen Zeiten herauf bis zu dem Tage verfolgt, an welchem dieses Buch in weitere Kreise treten soll, als Gedenkzeichen der Vergangenheit und als ein Wunsch für die Zukunft. Von vielen und verschiedenen Dingen haben wir Kunde gebracht; denn es ist das Eigenthümliche des Seewesens, dass es in seinen Rahmen eine bunte Mannigfaltigkeit hineinzieht und dass es darum zwingt mit bedachtem Sinne allwärts auszublicken und mit sorgsamer Hand das Verschiedenartige zum einheitlichen Ganzen zu fügen. Die Aufgabe ist schwer und sie erfordert eine ungetheilte, auf das Object der Verwaltung streng concentrirte Aufmerksamkeit, wie eine solche nur von einem Organe ausgehen kann, welches sich dieser Aufgabe ausschliesslich zu widmen vermag. Dieser Gedanke lag der Schöpfung der Seebehörde zu Grunde und die Thatsachen, welche hier verzeichnet sind, bilden sicherlich einen guten Beleg für die Richtigkeit dieses Gedankens.

Nur ein Wunsch finde hier noch seinen Platz und diene als Geleitschein dieser Schrift bei Allen, denen das Wohl der Handelsmarine nahe geht.

Wenn nach abermals fünfundzwanzig Jahren, an der Wende des Jahrhunderts, der Faden dort aufgenommen werden sollte, wo wir ihn heute beendeten, dann möge der künftige Berichterstatter von der steigenden Blüthe und dem segensreichen Gedeihen dieser Marine und von der Sorgfalt erzählen können, welche die Seeverwaltung unverdrossen ihr zuwendete.

BEILAGEN.

## Personal-Verzeichniss

der k. k. Central-Seebehörde, beziehungsweise der k. k. Seebehörde  
vom 1. Mai 1850 bis 1. Mai 1875.

N a m e	Diensteigenschaft	Zeit
<b>Präsidenten und Vice-Präsidenten</b>		
S. E. FZM. Franz Graf von Wimpffen .	Präsident	1850—1854
S. E. Karl Freiherr von Czoernig . . .	Ministerial-Commissär	1850—1852
Franz Serafin Edler von Blumfeld . . .	Substitut des Freiherrn von Czoernig während seines Urlaubes	Vom Monate Juni bis Sep- tember 1850
S. E. FML. Karl Freiherr von Mertens	Präsident	1854—1859
Ludwig Ritter von Gutmansthal-Ben- venutti . . . . .	Vice-Präsident	1852—1860
Franz Karl Ritter von Becke . . . . .	dto.	1862—1865
Rudolf Oskar Freiherr von Gödel- Lannoy . . . . .	Präsident	1866—1870
Dr. August Ritter Alber von Glan- stätten . . . . .	dto.	seit 1871
<b>R ä t h e</b>		
Franz Wander Ritter von Grünwald .	Gubernial-Rath	1850—1852
Sisinio Pretis von Cagnodo . . . . .	dto.	1850—1855
Alois Wittmann . . . . .	dto.	1850—1862
Gilbert Kapp . . . . .	dto.	1852—1856
Justus Ritter von Conti . . . . .	dto.	1852—1866
Filibert Freiherr Cattanei von Momo .	dto.	1856—1862
Richard Ritter von Ereo . . . . .	dto.	1857—1866
Aristodem A. Screm . . . . .	dto.	1857—1871
Dr. August Ritter Alber von Glan- stätten . . . . .	dto.	1866—1871
Dr. Paul Wittmann Ritter von . . . . .	dto.	seit 1866
Peter Tomassich . . . . .	dto.	seit 1871

Name	Diensteigenschaft	Zeit
<b>Secretäre</b>		
Aristodem A. Screm . . . . .	Gubernial-Secretär	1855—1857
Ottokar Weingartner Edler von Münzberg . . . . .	dto.	seit 1855
Franz Eduard Scherer . . . . .	dto.	1856—1862
Dr. Sisinio Freiherr Pretis von Cagnodo . . . . .	dto.	1857—1862
Franz Gogala von Leesthal . . . . .	Gubernial-Secretär und zugleich nautischer Consulent	1862—1866
Peter Tomassich . . . . .	Gubernial-Secretär	1863—1871
Anton Ritter von Rinaldini . . . . .	dto.	1867—1870
Ernst Ritter von Tommasini . . . . .	dto.	seit 1871
Ernst Becher . . . . .	dto.	seit 1871
Johann Bussolin . . . . .	Titular-Gub.-Secretär	seit 1872
<b>Conceptisten</b>		
Filibert Freiherr Cattanei von Momo . . . . .	Conceptist	1850—1853
Aristodem A. Screm . . . . .	dto.	1850—1855
Dr. August Ritter Alber von Glanstätten . . . . .	dto.	1850—1851
Alois Freiherr Ceschi von Santa Croce . . . . .	dto.	1851—1853
Dr. Ottokar Weingartner von Münzberg . . . . .	dto.	1851—1855
Felix Freiherr Pino von Friedenthal . . . . .	dto.	1853—1854
Eduard Hubinger . . . . .	dto.	1853—1854
Eduard Franz Scherer . . . . .	dto.	1854—1856
Heinrich Kramer . . . . .	dto.	1854—1857
Heinrich Kreissle Edler von Hellborn . . . . .	dto.	1855—1856
Dr. Sisinio Freiherr Pretis von Cagnodo . . . . .	dto.	1855—1857
Ferdinand Ritter von Pagliarucci . . . . .	dto.	1856—1867
Franz Mandel von Mandelstein . . . . .	dto.	1856—1868
Dr. Karl Ritter von Princig . . . . .	dto.	1857—1863

Name	Diensteigenschaft	Zeit
Alexander Riccabona Edler von Reichenfels . . . . .	Conceptist	1858—1862
Rudolf Kratochwill Ritter von Löwenfeld . . . . .	dto.	1864 1871
Ernst Becher. . . . .	dto.	1867—1871
Johann Bussolin . . . . .	dto.	1869—1872
Natal Ebner von Ebenthal . . . . .	dto.	seit 1872
Peter Ritter von Rešetar . . . . .	dto.	seit 1874

### Consular-Eleven

Leopold Walcher . . . . .	Consular-Eleve	1850—1851
Josef von Steffenelli . . . . .	dto.	1851—1852
Dr. Ottokar Weingartner von Münzberg. . . . .	dto.	1850—1851
Gerhard Ritter von Chiari. . . . .	dto.	1852—1853
Felix Freiherr Pino von Friedenthal .	dto.	1852—1853
Otto Freiherr von Locella . . . . .	dto.	1853—1854
Heinrich Kohen. . . . .	dto.	1853—1855
Rudolf Filek Edler von Wittingshausen	dto.	1854—1856
Heinrich Freiherr von Calice. . . . .	dto.	1855—1856
Dr. Karl Ritter von Princig. . . . .	dto.	1857
Dr. Celestin Morak. . . . .	dto.	1859—1861
Theodor Neumann . . . . .	dto.	1863—1854
Dr. Johann Ortlieb. . . . .	dto.	1863—1864

### Concepts-Adjuncten

Peter Ritter von Rešetar . . . . .	—	1871—1874
Paul Ballarini . . . . .	—	seit 1871

### Concepts-Practicanten

Emil Filtsch . . . . .	—	seit 1874
------------------------	---	-----------

Name	Dienst Eigenschaft	Zeit
<b>Nautische Ober-Inspectoren</b>		
Josef Zescewich . . . . .	Naut. Ober-Inspector	1850
Karl Zamàra . . . . .	dto.	1851—1857
Franz Gogala von Leesthal . . . . .	dto.	1858 bis 1861 und vom Jahre 1862 bis zum Jahre 1866 Gubernial-Secretär und zugleich nautischer Consulent
Robert Müller . . . . .	dto.	1866—1871
Alois Zamàra . . . . .	Nautischer Inspector	seit 1871
<b>Nautische Adjuncten</b>		
Alois Zamàra . . . . .	Nautischer Adjunct	1867—1871
Heinrich Ritter von Zadro . . . . .	dto.	seit 1871
<b>Technische Ober-Inspectoren, Inspectoren und Bauràthe</b>		
Josef Sacchetti . . . . .	Tech. Ober-Inspector	1850—1861
Josef Hermann . . . . .	dto.	1862—1866
Hermann Breidenstein . . . . .	Baurath	seit 1871
Josef Mauser . . . . .	Inspector für Maschinen und Dampfbagger, dann tech. Ober-Inspector der mechanischen Abtheilung	1862—1866  1866—1869
August Nüchtern . . . . .	Inspector	1866
Hermann Breidenstein . . . . .	dto.	1867—1871
Karl Jäger . . . . .	Titular-Baurath	seit 1874
<b>Ober-Ingenieure</b>		
Josef Mauser . . . . .	Ober-Ingenieur	1856—1862
Hermann Breidenstein . . . . .	dto.	1862—1867

Name	Diensteigenschaft	Zeit
Ludwig Closse . . . . .	Ober-Ingenieur	1867—1871
Karl Jäger. . . . .	dto.	1871—1874
Dr. Karl Bortolotti . . . . .	dto.	seit 1871
Karl Kikaker. . . . .	dto.	1871—1872
Dr. Vincenz Polli. . . . .	dto.	seit 1872
<b>I n g e n i e u r e</b>		
Hermann Breidenstein. . . . .	Ingenieur	1856—1862
Karl Kikaker. . . . .	dto.	1867—1871
Richard Haenisch . . . . .	dto.	seit 1871
Dr. Josef Slade. . . . .	dto.	seit 1872
Benedict Ritter von Zadro. . . . .	dto.	seit 1872
Dr. Leonhard Stefanelli . . . . .	dto.	seit 1871
Dr. Jacob Hardallo . . . . .	dto.	seit 1874
<b>B a u - A d j u n c t e n</b>		
Dr. Heinrich Sacerdotti . . . . .	Ingenieur-Assistent	1856—1865
Alois Sestan . . . . .	Bau-Adjunct	seit 1872
Dr. Jacob Hardallo . . . . .	dto.	1872—1874
Dr. Jacob Depangher-Manzini . . . . .	dto.	seit 1872
Dr. Franz Rubcich . . . . .	dto.	seit 1872
Dr. Leonhard Stefanelli. . . . .	dto.	1871
Ferdinand de Grazio . . . . .	dto.	seit 1874
<b>B a u - P r a k t i c a n t e n</b>		
Dr. Franz Rubcich . . . . .	Bau-Prakticant	1871—1872
Dr. Jacob Depangher-Manzini . . . . .	dto.	1871—1872
Alois Cervellini . . . . .	dto.	seit 1872
Ferdinand de Grazio . . . . .	dto.	seit 1872
Karl Ritter von Jenny . . . . .	dto.	seit 1873
Max. Kammerhuber . . . . .	dto.	seit 1874
<b>L e u c h t t h u r m - V e r w a l t e r</b>		
Peter Acerboni . . . . .	Leuchthurm-Verwalter	seit 1868

Name	Diensteigenschaft	Zeit
<b>Rechnungs-Beamte</b>		
Vincenz Thiel . . . . .	Rechnungs-Rath und Leiter des Rechnungs- Departements, im Jahre 1870 Gubernial-Rath und Leiter des Rechnungs- Departements	1866—1873
Julius Bertuzzi . . . . .	Ober-Rechnungs-Rath	seit 1873
Daniel Morin . . . . .	Rechnungs-Rath	1871—1873
Anton Krisch . . . . .	dto.	seit 1875
Alois Pelikan . . . . .	Rechnungs-Official	1866—1871
Ernst Blenio . . . . .	dto.	seit 1866
Alois Picciola . . . . .	dto.	1866—1870
Dominik Fabro . . . . .	dto.	seit 1866
Daniel Morin . . . . .	dto.	1866—1869
Franz Battistoni . . . . .	dto.	seit 1866
Karl Staindl . . . . .	dto.	1866—1870
Johann Simcič . . . . .	dto.	seit 1870
Franz Krall . . . . .	dto.	seit 1871
<hr/>		
Johann Pittamitz . . . . .	Rechnungs-Practicant	1866—1868
<b>Kanzlei-Beamte</b>		
Johann Zennari . . . . .	Secretär und Hilfs- ämter-Director	1850—1859
Franz Ritter . . . . .	Vice-Secretär	1850—1856
Johann Bucovich . . . . .	Hilfsämter-Director	seit 1860
<hr/>		
Johann Bucovich . . . . .	Adjunct	1850—1860
Franz Xaver Fayenz . . . . .	dto.	seit 1850

Name	Diensteigenschaft	Zeit
Anton Massera . . . . .	Adjunct	1850—1862
Josef Slamić . . . . .	dto.	1866—1872
—————		
Franz Protzer . . . . .	Official	1856—1862
Johann Peperle . . . . .	dto.	1856—1872
Karl Huber . . . . .	dto.	1860—1867
Adolf Robiczek . . . . .	dto.	seit 1867
Peter Ivancich . . . . .	dto.	seit 1872
Adolf Protzer . . . . .	dto.	seit 1872
—————		
Karl Huber . . . . .	Accessist	1856—1860
Josef Slamić . . . . .	dto.	1860—1866
Peter Ivancich . . . . .	dto.	1866—1872

**Auslagen für den Hafen- und Seesaniitäts-Dienst seit der Errichtung  
der Central-Seebehörde in Triest.**

	1851	1852	1853	1854	1855
	Gulden Oesterr. Währung				
<b>Regie-Auslagen</b>					
Triest und Küstenland . . . . .	101,977	144,120	164,817	140,396	147,493
Dalmatien . . . . .	37,574	37,570	64,158	63,719	63,418
Venedig. . . . .	63,762	43,906	71,249	73,615	73,350
Civil-Croatien . . . . .	27,149	34,571	21,021	38,053	43,590
Militär-Croatien . . . . .	8,015	8,807	6,516	7,650	5,270
<b>Summe. . .</b>	<b>238,477</b>	<b>268,964</b>	<b>327,761</b>	<b>323,433</b>	<b>333,121</b>
<b>Bau-Auslagen</b>					
Triest und Küstenland . . . . .	50,350	59,431	135,562	175,091	178,733
Hafenbau in Triest. . . . .	—	—	—	—	—
Münzverlust. . . . .	—	—	—	—	—
Dalmatien . . . . .	61,393	22,659	42,945	33,745	56,441
Venedig. . . . .	398,594	220,500	567,000	275,635	256,024
Civil-Croatien . . . . .	45,703	59,956	48,414	15,398	28,609
Militär-Croatien . . . . .	10,500	36,750	6,516	1,850	21,200
<b>Summe. . .</b>	<b>566,540</b>	<b>399,286</b>	<b>800,437</b>	<b>501,719</b>	<b>541,007</b>
<b>Gesamt-Summe der Auslagen .</b>	<b>805,017</b>	<b>668,260</b>	<b>1,128,198</b>	<b>825,152</b>	<b>874,128</b>
	1856	1857	1858	1859	1860
	Gulden Oesterr. Währung				
<b>Regie-Auslagen</b>					
Triest und Küstenland . . . . .	158,158	162,607	158,058	164,269	158,766
Dalmatien . . . . .	67,210	72,038	63,326	67,434	65,960
Venedig. . . . .	83,618	89,194	92,985	92,202	98,888
Civil-Croatien . . . . .	39,996	37,058	52,310	40,963	32,031
Militär-Croatien . . . . .	10,999	14,998	39,406	28,415	14,881
<b>Summe. . .</b>	<b>359,981</b>	<b>375,895</b>	<b>406,085</b>	<b>393,283</b>	<b>370,526</b>
<b>Bau-Auslagen</b>					
Triest und Küstenland . . . . .	121,797	144,731	201,777	275,686	238,811
Hafenbau in Triest. . . . .	—	—	—	—	—
Münzverlust. . . . .	—	—	—	—	—
Dalmatien . . . . .	63,665	64,196	101,271	101,374	88,790
Venedig . . . . .	336,199	429,342	398,879	248,481	261,997
Civil-Croatien . . . . .	28,686	101,282	90,225	39,206	38,235
Militär-Croatien . . . . .	9,776	12,896	12,703	16,987	31,760
<b>Summe. . .</b>	<b>560,123</b>	<b>752,447</b>	<b>804,855</b>	<b>681,734</b>	<b>659,593</b>
<b>Gesamt-Summe der Auslagen .</b>	<b>920,104</b>	<b>1,128,342</b>	<b>1,210,940</b>	<b>1,075,017</b>	<b>1,030,119</b>

	1861	1862	1863	1864	1865
	<b>Gulden Oesterr. Währung</b>				
<b>Regie-Auslagen</b>					
Triest und Küstenland . . . . .	157,089	163,033	169,162	168,290	161,445
Dalmatien . . . . .	68,021	67,773	74,985	74,026	54,166
Venedig . . . . .	90,422	85,203	85,632	72,239	48,206
Civil-Croatien . . . . .	33,900	33,371	28,843	24,890	18,899
Militär-Croatien . . . . .	22,815	31,687	32,707	12,365	12,470
<b>Summe . . . . .</b>	<b>372,247</b>	<b>381,067</b>	<b>391,329</b>	<b>351,810</b>	<b>295,186</b>
<b>Bau-Auslagen</b>					
Triest und Küstenland . . . . .	226,876	186,296	157,173	231,298	353,254
Hafenbau in Triest . . . . .	—	—	—	—	—
Münzverlust. . . . .	—	—	—	—	—
Dalmatien . . . . .	53,767	53,266	91,479	122,555	168,345
Venedig . . . . .	257,843	289,409	251,666	382,340	422,548
Civil-Croatien . . . . .	8,625	44,788	11,568	28,796	22,402
Militär-Croatien . . . . .	38,841	46,835	33,811	10,218	46,953
<b>Summe . . . . .</b>	<b>565,952</b>	<b>620,594</b>	<b>545,697</b>	<b>775,207</b>	<b>1,013,502</b>
<b>Gesamt-Summe der Auslagen</b>	<b>958,199</b>	<b>1,001,661</b>	<b>937,026</b>	<b>1,127,017</b>	<b>1,308,688</b>
	<b>1866</b>	<b>1867</b>	<b>1868</b>	<b>1869</b>	<b>1870</b>
	<b>Gulden Oesterr. Währung</b>				
<b>Regie-Auslagen</b>					
Triest und Küstenland . . . . .	166,620	177,956	239,958	240,733	245,591
Dalmatien . . . . .	55,278	52,183	56,087	57,186	56,828
Venedig . . . . .	36,119	—	—	—	—
Civil-Croatien . . . . .	19,301	20,626	26,964	27,060	23,910
Militär-Croatien . . . . .	11,960	11,141	13,673	14,037	11,523
<b>Summe . . . . .</b>	<b>289,278</b>	<b>261,906</b>	<b>336,682</b>	<b>339,016</b>	<b>337,852</b>
<b>Bau-Auslagen</b>					
Triest und Küstenland . . . . .	276,778	415,102	478,731	382,301	305,744
Hafenbau in Triest . . . . .	—	1,125,000	1,130,000	1,146,350	1,175,000
Münzverlust. . . . .	—	—	—	—	229,666
Dalmatien . . . . .	153,732	178,593	130,419	143,416	243,601
Venedig . . . . .	240,328	—	—	—	—
Civil-Croatien . . . . .	89,921	113,272	74,009	18,058	29,503
Militär-Croatien . . . . .	39,213	37,366	12,523	13,231	25,698
<b>Summe . . . . .</b>	<b>799,975</b>	<b>1,869,333</b>	<b>1,825,682</b>	<b>1,703,257</b>	<b>2,009,212</b>
<b>Gesamt-Summe der Auslagen . . . . .</b>	<b>1,089,253</b>	<b>2,131,239</b>	<b>2,162,364</b>	<b>2,042,273</b>	<b>2,347,064</b>

	1871	1872	1873	1874	Im Ganzen
<b>Gulden Oesterr. Wahrung</b>					
<b>Regie-Auslagen</b>					
Triest und Kustenland . . . . .	254,214	267,078	277,666	306,731	4,496,227
Dalmatien . . . . .	61,512	57,763	58,904	72,841	1,469,950
Venedig . . . . .	—	—	—	—	1,200,590
Civil-Croatien . . . . .	—	—	—	—	624,506
Militar-Croatien . . . . .	—	—	—	—	319,335
<b>Summe . . . . .</b>	<b>315,726</b>	<b>324,841</b>	<b>336,570</b>	<b>379,572</b>	<b>8,110,608</b>
<b>Bau-Auslagen</b>					
Triest und Kustenland . . . . .	326,365	391,758	323,848	344,605	5,982,098
Hafenbau in Triest . . . . .	1,231,250	1,312,500	1,406,250	1,350,000	9,876,250
Munzverlust . . . . .	271,870	113,912	125,199	79,680	820,327
Dalmatien . . . . .	329,918	424,936	405,337	359,306	3,495,149
Venedig . . . . .	—	—	—	—	5,236,785
Civil-Croatien . . . . .	—	—	—	—	936,660
Militär-Croatien . . . . .	—	—	—	—	465,627
<b>Summe . . . . .</b>	<b>2,159,403</b>	<b>2,243,106</b>	<b>2,260,634</b>	<b>2,133,591</b>	<b>26,812,896</b>
<b>Gesamt-Summe der Auslagen . . . . .</b>	<b>2,475,129</b>	<b>2,567,947</b>	<b>2,597,204</b>	<b>2,512,163</b>	<b>34,923,504</b>

### ANMERKUNGEN.

- 1 Die Verrechnung des Munzverlustes für die in Silber bestrittenen Auslagen, nämlich für die Zahlung der Vertragsraten an die Sudbahngesellschaft für den Bau des Triester Hafens und für die Anschaffung von Materialien und Apparaten im Auslande hat beim Hafen- und Seesanitäts-Etat erst im Jahre 1870 begonnen.
- 2 Die für das Jahr 1874 nachgewiesenen Auslagen reichen bis Ende Dezember 1874; da jedoch die bezüglichen Credite auch später verwendbar sind, so werden sich die faktischen Auslagen noch erhöhen.
- 3 Die bedeutende Steigerung der Regie-Auslagen seit 1867 rührt von der Uebnahme der Seelenchten-Verwaltung her.



### Einnahmen an Hafen- und Seesanitäts-Gebühren seit der Errichtung der Central-Seebehörde.

	1851	1852	1853	1854	1855
<b>Gulden in Oesterr. Währung</b>					
<b>Tonnen-Gebühren</b>					
Triest und Küstenland . . . . .	44,928	74,717	87,535	95,045	77,897
Dalmatien . . . . .	10,480	10,023	15,441	16,433	15,600
Venedig . . . . .	19,411	23,963	31,249	40,545	26,404
Civil-Croatien . . . . .	15,167	8,245	9,702	11,167	10,378
Militär-Croatien . . . . .	3,356	3,235	3,235	3,150	2,024
<b>Summe . . . . .</b>	<b>93,342</b>	<b>120,180</b>	<b>147,162</b>	<b>166,340</b>	<b>132,303</b>
<b>Hafen- und Lootsen-Gebühren</b>					
Triest und Küstenland . . . . .	11,550	14,020	16,963	17,557	14,849
<b>Seesanitäts-Gebühren für Schiffe</b>					
Triest und Küstenland . . . . .	22,464	21,123	25,618	26,618	28,004
Dalmatien . . . . .	16,112	8,216	12,395	12,751	11,149
Venedig . . . . .	24,950	16,483	21,708	25,560	16,887
Civil-Croatien . . . . .	5,958	3,068	4,300	4,522	4,128
Militär-Croatien . . . . .	3,183	3,367	3,367	3,255	1,059
<b>Summe . . . . .</b>	<b>72,667</b>	<b>52,257</b>	<b>67,388</b>	<b>72,706</b>	<b>61,227</b>
<b>Seesanitäts-Gebühren für Waaren und Gelder</b>					
Triest und Küstenland . . . . .	31,507	22,260	29,910	25,950	19,952
Dalmatien . . . . .	1,443	—	—	—	—
Venedig . . . . .	—	—	—	—	—
Civil-Croatien . . . . .	590	—	—	—	—
Militär-Croatien . . . . .	—	—	—	—	—
<b>Summe . . . . .</b>	<b>33,540</b>	<b>22,260</b>	<b>29,910</b>	<b>25,950</b>	<b>19,952</b>
<b>Alboraggio-Gebühren</b>					
Triest und Küstenland . . . . .	—	—	—	—	—
<b>Canal-Taxen</b>					
Triest . . . . .	—	—	—	—	—
<b>Leuchthurm-Gebühren</b>					
Triest . . . . .	—	—	—	—	—
<b>Gesamt-Einnahmen</b>					
Triest und Küstenland . . . . .	110,449	132,117	160,026	165,170	140,702
Dalmatien . . . . .	28,035	18,239	27,836	29,184	26,749
Venedig . . . . .	44,361	40,446	52,957	66,105	43,291
Civil-Croatien . . . . .	21,715	11,313	14,002	15,689	14,506
Militär-Croatien . . . . .	6,539	6,602	6,602	6,405	3,083
<b>Zusammen . . . . .</b>	<b>211,099</b>	<b>208,717</b>	<b>261,423</b>	<b>282,553</b>	<b>228,331</b>

	1856	1857	1858	1859	1860
<b>Gulden in Oesterr. Wahrung</b>					
<b>Tonnen-Gebuhren</b>					
Triest und Kustenland . . . . .	82,782	79,927	79,212	66,138	69,854
Dalmatien . . . . .	15,313	13,307	13,645	13,476	14,168
Venedig . . . . .	25,478	32,525	41,689	32,256	35,987
Civil-Croatien . . . . .	9,026	9,776	11,803	11,061	12,145
Militar-Croatien . . . . .	4,178	3,749	4,946	5,518	6,222
<b>Summe . . . . .</b>	<b>136,777</b>	<b>139,284</b>	<b>151,295</b>	<b>128,440</b>	<b>138,376</b>
<b>Hafen- und Lootsen-Gebuhren</b>					
Triest und Kustenland . . . . .	15,548	15,850	14,176	13,643	13,880
<b>Seesanitats-Gebuhren fur Schiffe</b>					
Triest und Kustenland . . . . .	25,121	2,4260	23,502	21,306	22,874
Dalmatien . . . . .	11,038	10,320	10,327	9,899	10,236
Venedig . . . . .	18,404	18,739	18,884	16,653	17,521
Civil-Croatien . . . . .	4,442	4,228	4,179	4,173	4,114
Militar-Croatien . . . . .	2,161	2,061	1,712	1,606	1,853
<b>Summe . . . . .</b>	<b>61,166</b>	<b>59,608</b>	<b>58,604</b>	<b>53,637</b>	<b>56,598</b>
<b>Seesanitats-Gebuhren fur Waaren und Gelder</b>					
Triest und Kustenland . . . . .	21,999	17,310	9,373	8,008	2,162
Dalmatien . . . . .	—	—	—	—	—
Venedig . . . . .	—	—	—	—	—
Civil-Croatien . . . . .	—	—	—	—	—
Militar-Croatien . . . . .	—	—	—	—	—
<b>Summe . . . . .</b>	<b>21,999</b>	<b>17,310</b>	<b>9,373</b>	<b>8,008</b>	<b>2,162</b>
<b>Alboraggio-Gebühren</b>					
Triest und Küstenland . . . . .	—	—	—	—	—
<b>Canal-Steuern</b>					
Triest . . . . .	—	—	—	—	—
<b>Leuchthurm-Gebühren</b>					
Triest . . . . .	—	—	—	—	—
<b>Gesamt-Einnahmen</b>					
Triest und Küstenland . . . . .	145,450	137,347	162,263	109,095	108,770
Dalmatien . . . . .	26,351	23,627	23,972	23,375	24,404
Venedig . . . . .	43,882	51,264	60,573	48,909	53,508
Civil-Croatien . . . . .	13,468	14,004	15,982	15,234	16,259
Militar-Croatien . . . . .	6,339	5,810	6,658	7,124	8,075
<b>Zusammen . . . . .</b>	<b>235,490</b>	<b>232,052</b>	<b>233,448</b>	<b>203,737</b>	<b>211,016</b>

	1861	1862	1863	1864	1865
<b>Gulden in Oesterr. Wahrung</b>					
<b>Tonnen-Gebuhren</b>					
Triest und Kustenland . . . . .	70,739	77,288	67,518	82,031	114,975
Dalmatien . . . . .	15,041	16,058	17,390	17,453	13,342
Venedig . . . . .	24,990	26,793	24,438	25,978	25,616
Civil-Croatien . . . . .	9,884	9,885	9,419	8,942	8,536
Militar-Croatien . . . . .	4,309	5,104	5,760	3,628	3,309
<b>Summe . . . . .</b>	<b>124,963</b>	<b>135,128</b>	<b>124,525</b>	<b>138,032</b>	<b>165,778</b>
<b>Hafen- und Lootsen-Gebuhren</b>					
Triest und Kustenland . . . . .	14,331	17,713	14,939	20,546	28,560
<b>Seesanitats-Gebuhren fur Schiffe</b>					
Triest und Kustenland . . . . .	22,793	23,613	22,905	25,529	37,229
Dalmatien . . . . .	10,278	10,802	12,063	9,934	7,653
Venedig . . . . .	13,677	14,915	12,181	13,704	10,302
Civil-Croatien . . . . .	3,928	4,069	3,999	4,192	3,684
Militar-Croatien . . . . .	1,867	2,082	2,272	-1,532	1,145
<b>Summe . . . . .</b>	<b>52,543</b>	<b>55,481</b>	<b>53,420</b>	<b>54,891</b>	<b>60,013</b>
<b>Seesanitats-Gebuhren fur Waaren und Gelder</b>					
Triest und Kustenland . . . . .	674	1,128	926	2,097	21,823
Dalmatien . . . . .	—	—	—	—	—
Venedig . . . . .	—	—	—	—	—
Civil-Croatien . . . . .	—	—	—	—	174
Militar-Croatien . . . . .	—	—	—	—	—
<b>Summe . . . . .</b>	<b>674</b>	<b>1,128</b>	<b>926</b>	<b>2,097</b>	<b>21,997</b>
<b>Alboraggio-Gebuhren</b>					
Triest und Kustenland . . . . .	22,213	41,704	24,233	27,229	20,305
<b>Canal-Steuern</b>					
Triest . . . . .	—	4,019	7,736	11,326	9,106
<b>Leuchthurm-Gebuhren</b>					
Triest . . . . .	—	—	—	—	—
<b>Gesamt-Einnahmen</b>					
Triest und Kustenland . . . . .	130,750	165,465	138,257	168,758	231,992
Dalmatien . . . . .	25,319	26,860	29,453	27,387	20,995
Venedig . . . . .	38,667	41,708	36,619	39,682	35,918
Civil-Croatien . . . . .	13,812	13,954	13,418	13,134	12,394
Militar-Croatien . . . . .	6,176	7,186	8,032	5,160	4,454
<b>Zusammen . . . . .</b>	<b>214,724</b>	<b>255,173</b>	<b>225,779</b>	<b>254,121</b>	<b>305,753</b>

	1866	1867	1868	1869	1870
<b>Gulden in Oesterr. Wahrung</b>					
<b>Tonnen-Gebuhren</b>					
Triest und Kustenland . . . . .	142,335	137,999	172,812	178,663	171,415
Dalmatien . . . . .	11,239	9,828	9,964	10,248	10,932
Venedig . . . . .	19,509	—	—	—	—
Civil-Croatien . . . . .	8,967	7,599	6,908	7,720	6,694
Militar-Croatien . . . . .	2,685	3,034	2,408	2,958	2,777
<b>Summe . . .</b>	<b>184,735</b>	<b>158,460</b>	<b>192,092</b>	<b>199,589</b>	<b>191,818</b>
<b>Hafen- und Lootsen-Gebuhren</b>					
Triest und Kustenland . . . . .	34,993	32,614	42,045	50,925	48,248
<b>Seesanitats-Gebuhren fur Schiffe</b>					
Triest und Kustenland . . . . .	45,972	44,896	51,851	57,459	52,496
Dalmatien . . . . .	7,815	7,108	7,022	7,075	6,654
Venedig . . . . .	6,060	—	—	—	—
Civil-Croatien . . . . .	3,778	3,438	3,013	3,429	2,821
Militar-Croatien . . . . .	984	1,142	953	1,042	990
<b>Summe . . .</b>	<b>64,609</b>	<b>56,584</b>	<b>62,839</b>	<b>69,005</b>	<b>62,961</b>
<b>Seesanitats-Gebuhren fur Waaren und Gelder</b>					
Triest und Kustenland . . . . .	5,921	6,421	742	889	166
Dalmatien . . . . .	—	—	—	—	—
Venedig . . . . .	—	—	—	—	—
Civil-Croatien . . . . .	13	54	—	—	—
Militar-Croatien . . . . .	—	—	—	—	—
<b>Summe . . .</b>	<b>5,934</b>	<b>6,475</b>	<b>742</b>	<b>889</b>	<b>166</b>
<b>Alboraggio-Gebuhren</b>					
Triest und Kustenland . . . . .	22,236	16,888	12,523	9,110	1,364
<b>Canal-Taxen</b>					
Triest . . . . .	8,539	8,506	9,088	9,883	8,476
<b>Leuchtthurm-Gebuhren</b>					
Triest . . . . .	—	25,736	108,478	119,070	109,810
<b>Gesamt-Einnahmen</b>					
Triest und Kustenland . . . . .	259,996	273,060	397,539	425,999	391,975
Dalmatien . . . . .	19,054	16,936	16,986	17,323	17,586
Venedig . . . . .	25,569	—	—	—	—
Civil-Croatien . . . . .	12,758	11,091	9,921	11,149	9,515
Militär-Croatien . . . . .	3,669	4,176	3,361	4,000	3,767
<b>Zusammen . . .</b>	<b>321,046</b>	<b>305,263</b>	<b>427,807</b>	<b>458,471</b>	<b>422,843</b>

	1871	1872	1873	1874	Im Ganzen
<b>Gulden in Oesterr. Währung</b>					
<b>Tonnen-Geburen</b>					
Triest und Küstenland . . . . .	163,608	157,575	138,769	158,265	2,592,024
Dalmatien . . . . .	10,558	9,291	10,822	9,395	309,447
Venedig . . . . .	—	—	—	—	456,831
Civil-Croatien . . . . .	—	—	—	—	193,024
Militär-Croatien . . . . .	—	—	—	—	75,585
Summe . . . . .	174,166	166,866	149,591	167,660	3,626,911
<b>Hafen- und Lootsen-Geburen</b>					
Triest und Küstenland . . . . .	48,575	55,469	39,717	41,183	637,894
<b>Seesanitäts-Geburen für Schiffe</b>					
Triest und Küstenland . . . . .	50,474	49,451	44,104	49,801	819,463
Dalmatien . . . . .	6,599	6,375	7,072	6,043	224,936
Venedig . . . . .	—	—	—	—	266,628
Civil-Croatien . . . . .	—	—	—	—	79,463
Militär-Croatien . . . . .	—	—	—	—	37,633
Summe . . . . .	57,073	55,826	51,176	55,844	1,428,123
<b>Seesanitäts-Geburen für Waaren und Gelder</b>					
Triest und Küstenland . . . . .	10,801	9,870	6,660	363	256,012
Dalmatien . . . . .	—	—	221	109	1,773
Venedig . . . . .	—	—	—	—	—
Civil-Croatien . . . . .	—	—	—	—	831
Militär-Croatien . . . . .	—	—	—	—	—
Summe . . . . .	10,801	9,870	6,881	472	259,516
<b>Alboraggio-Geburen</b>					
Triest und Küstenland . . . . .	—	—	—	—	197,805
<b>Canal-Steuern</b>					
Triest . . . . .	8,675	7,664	5,955	5,031	103,998
<b>Leuchthurm-Geburen</b>					
Triest . . . . .	111,964	123,441	118,256	146,053	862,808
<b>Gesamt-Einnahmen</b>					
Triest und Küstenland . . . . .	394,097	403,470	353,461	400,696	5,470,904
Dalmatien . . . . .	17,157	15,666	18,115	15,547	536,156
Venedig . . . . .	—	—	—	—	723,459
Civil-Croatien . . . . .	—	—	—	—	273,318
Militär-Croatien . . . . .	—	—	—	—	113,218
Zusammen . . . . .	411,254	419,136	371,576	416,243	7,117,055

# Ausweis

## über sämtliche Leuchtfeuer, Semaforen-Stationen und Nebel-Apparate

welche mit Schluss des Jahres 1874 längs der Küste von Görz, Triest, Istrien und Dalmatien bestanden haben und Betriebs-Auslagen derselben.

Fortlaufende Zahl	Zeitpunkt, in welchem das Feuer in Thätigkeit trat	Ort	Personal			Jährlicher Aufwand				
			Assistenten	Gehilfen	SUMME	Bezüge	Oliven-Oel	Petroleum	Betriebs-Auslagen im Jahre 1874	TOTAL
1	1818	Salvore N. A. . . . . III	3	—	3	1400	630	—	144	2174
2	1832	Triest S. . . . . III	4	—	4	2100	840	—	710	3650
3	1833	Porer S. . . . . III	3	—	3	1400	2100	—	215	3715
4	1839	Lagosta . . . . . I	3	—	3	1400	1570	—	268	3238
5	1843	Pirano (2 Lichter) . H	—	—	—	—	—	—	180	180
6	1849	Punte Bianche . . III	2	1	3	1160	700	—	39	1899
7	1852	*Spalato (Gas) . . . H	—	—	—	—	—	—	402	402
8	1853	S. Giovanni in Pelago IV	3	—	3	1500	315	—	193	2008
9	"	Zara . . . . . H	1	—	1	400	—	100	—	500
10	1854	Punta d'Ostro . . . III	3	—	3	1300	1575	—	68	2943
11	1864	Porto Cassone (Ragusa) H	—	—	—	—	—	—	93	93
12	"	Cigale . . . . . H	—	1	1	120	—	50	24	194
13	1865	Lissa S. . . . . I	4	—	4	1540	1570	—	147	3257
14	"	Sebenico . . . . . H	—	—	—	—	—	—	—	—
15	"	*Rovigno . . . . . H	—	—	—	—	—	—	50	50
16	1866	*Parenzo . . . . . H	—	—	—	—	—	—	60	60
17	"	Morter . . . . . H	1	1	2	620	245	—	61	926
18	1867	*Cantafico (Gravosa) . H	—	—	—	—	—	—	93	93
19	1869	Grado N. A. . . . . V	5	—	5	2100	420	—	529	3049
20	"	Punta Amica . . . . VI	1	—	1	500	245	—	68	813
21	"	Punta Sottile . . . . VI	1	1	2	620	175	—	18	813
22	"	*Curzola (a) . . . . . H	—	1	1	30	—	50	45	125
23	1870	Galiola . . . . . IV	3	—	3	1300	490	—	123	1913
24	1871	Curzola (b) . . . . . H	—	—	—	30	—	50	45	125
25	"	Babaz . . . . . H	1	—	1	400	—	50	20	470
26	"	Due Sorelle . . . . . VI	1	1	2	420	245	—	46	711
27	"	*Malinska . . . . . H	—	1	1	40	—	40	10	90
28	"	*Gelsa . . . . . H	—	—	—	—	—	30	10	40
29	"	Jadria . . . . . H	—	1	1	120	—	60	16	196
Uebertrag . . .			39	8	47	18500	11120	430	3677	33727

NB. Die mit \* bezeichneten Leuchtfeuer sind nicht mit Linsen versehen. Die Römische Zahl bedeutet die Ordnung des Leuchtfeuers, H = Hafenlicht S. = Semaforenstation, NA. = Nebelapparat.

(a) Leuchtfeuer an der Ecke des Sanitäts-Gebäudes;

(b) Leuchtfeuer an der Ecke der alten Batterie, 1874 an das Ende des neuen Molo verlegt, mit einer theilweisen Aenderung am Feuer selbst,

Fortlaufende Zahl	Zeitpunkt, in welchem das Feuer in Thätigkeit trat	Ort	Personal			Jährlicher Aufwand				
			Assistenten	Gehilfen	SUMME	Bezüge	Oliven-Öel	Petroleum	Betriebs-Auslagen im Jahre 1874	TOTAL
		Fürtrag . .	39	8	47	18500	11120	430	3677	33727
30	1872	Punta della Salute . V	1	—	1	400	—	50	14	464
31	"	Punta del Dente . . V	1	—	1	500	210	—	191	901
32	"	Fasana . . . . . H	—	1	1	120	—	50	31	201
33	"	Prestenizze . . . . V	1	1	2	520	210	—	26	756
34	"	Covacina . . . . . H	1	—	1	400	175	—	19	594
35	"	Gruizza . . . . . VI	2	—	2	800	245	—	47	1092
36	"	Lucietta . . . . . IV	3	—	3	1400	420	—	114	1934
37	"	Pocognidol . . . . VI	1	1	2	520	245	—	78	823
38	"	Olippa . . . . . VI	1	1	2	420	245	—	98	763
39	"	Pettini . . . . . VI	2	—	2	700	245	—	47	992
40	"	Daza . . . . . H	1	—	1	400	—	60	242	702
41	"	*Ika . . . . . H	—	1	1	60	—	40	10	110
42	"	*Budua . . . . . H	—	1	1	100	—	40	10	150
43	"	*Morter (Stretto di) . H	—	—	—	—	—	—	—	—
44	1873	Pola . . . . . H	1	—	1	500	—	80	152	732
45	"	San Bernardino . . . H	1	—	1	400	—	50	6	456
46	"	Punta Nera . . . . VI	1	1	2	520	175	—	49	744
47	"	Terstenik . . . . . IV	2	1	3	920	490	—	108	1518
48	"	Unie . . . . . VI	1	—	1	400	—	60	22	482
49	"	Mulo . . . . . IV	3	—	3	1300	490	—	82	1872
50	"	Host . . . . . VI	1	1	2	520	245	—	176	941
51	"	Donzella . . . . . IV	3	—	3	1100	490	—	189	1779
52	"	*Castelnuovo . . . . H	—	—	—	—	—	—	—	—
53	"	*Macarsca . . . . . H	—	1	1	32	—	40	10	82
54	"	*Comisa . . . . . H	—	1	1	60	—	40	10	110
55	1874	*Lussinpiccolo . . . H	—	1	1	60	—	30	6	96
56	"	*Pago . . . . . H	—	—	—	—	—	—	—	—
57	"	Parvicchio . . . . . H	—	—	—	—	—	60	300	360
58	"	S. Giorgio (Lesina)(c) H	—	1	1	48	—	40	10	98
59	"	Capo-Gomena . . . . H	1	—	1	300	—	60	—	360
60	"	Punta Speo (Spalato) VI	1	1	2	420	—	60	—	480
61	"	Babač . . . . . IV	1	—	1	300	—	60	—	360
62	"	S. Antonio (Selve) . H	1	—	1	400	—	60	—	460
63	"	Negritto . . . . . H	1	—	1	400	—	50	39	489
64	"	Cricin . . . . . VI	—	1	1	96	—	50	—	146
<b>Summe . .</b>			<b>71</b>	<b>23</b>	<b>94</b>	<b>32616</b>	<b>15005</b>	<b>1410</b>	<b>5763</b>	<b>54794</b>

(c) Provisorische Feuer, während der Herstellung des stabilen Feuers.



## Ausweis über Material und Bemanning der

## Handelsmarine in den Jahren 1850—1874.

Jahr	Dampfer weiter Fahrt			Dampfer der Küstenfahrt			Segel-	
	Schiffe	Tonnen	Pferdekräfte	Schiffe	Tonnen	Pferdekräfte	Weiter Fahrt	
							Schiffe	Tonnen
1850	32	13,235	4,510	—	—	—	505	158,659
1851	34	16,095	5,550	2	135	120	527	165,275
1852	34	16,095	5,550	2	135	120	585	186,109
1853 <sup>b)</sup>	58	28,105	9,320	2	135	120	582	188,629
1854	58	28,105	9,320	2	135	120	614	203,704
1855	58	27,818	9,260	—	—	—	627	216,689
1856	68	39,083	13,240	—	—	—	651	203,704
1857	61	22,062	12,170	—	—	—	678	251,571
1858	60	21,690	11,910	—	—	—	662	248,632
1859	59	21,338	11,554	—	—	—	606	223,800
1860	59	21,338	11,570	—	—	—	571	218,752
1861	59	21,338	11,570	—	—	—	537	207,628
1862	59	21,368	11,570	—	—	—	528	205,539
1863	62	23,983	12,050	1	82	60	533	209,772
1864	63	26,386	12,240	1	82	60	506	201,580
1865	65	29,262	13,265	—	—	—	527	216,013
1866 <sup>c)</sup>	69	33,502	14,125	2	132	70	495	208,133
1867	70	34,103	14,275	4	160	84	507	220,037
1868	73	39,467	15,365	9	337	246	529	235,981
1869	75	46,993	17,495	9	311	214	567	256,876
1870	74	48,978	17,185	17	999	564	574	266,562
1871	72	47,516	16,255	20	1,046	652	581	280,069
1872	76	51,890	17,085	21	1,075	665	581	249,856
1873	78	55,013	17,435	25	1,326	778	539	235,928
1874	78	57,265	17,665	27	1,439	850	516	225,595

a) Die Anzahl der nummerirten Barken in den Jahren 1850 und 1851 kann nicht mit Genauigkeit festgestellt

b) Der Unterschied in der Anzahl der Dampfer in den Jahren 1852 und 1853 rührt daher, dass im Jahre 1853 die hier eingestellt wurden.

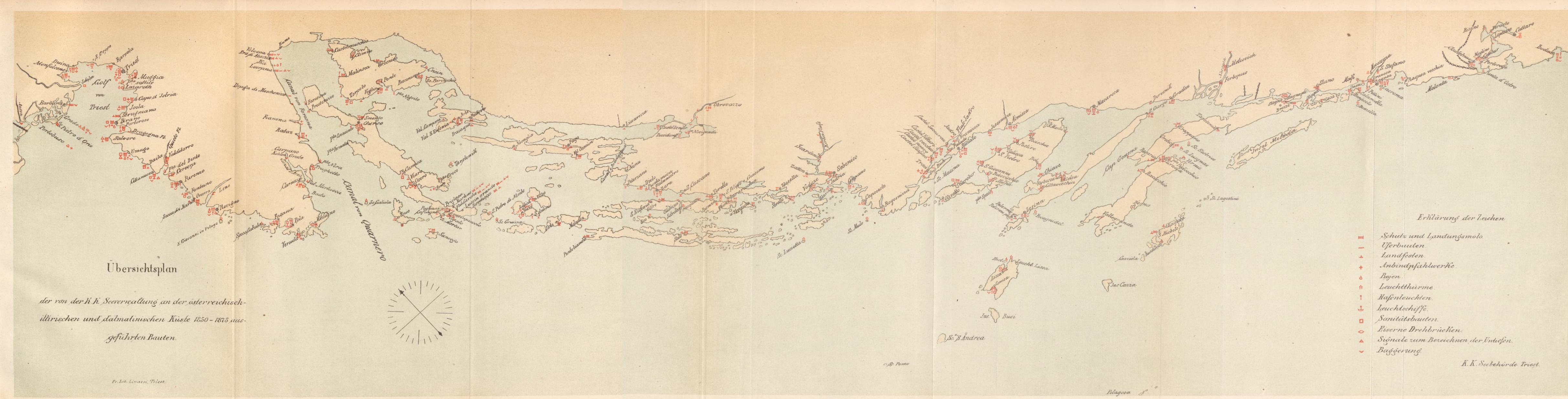
c) Vom Jahre 1866 angefangen entfällt das venetianische Litorale in dem Ausweise.

Schiffe				Barken				Bemanning
Grosse Küstenfahrt		Kleine Küstenfahrt		Fischerbarken		Nummerirte		
Schiffe	Tonnen	Schiffe	Tonnen	Schiffe	Tonnen	Schiffe	Tonnen	
699	45,892	1,997	24,992	2,362	11,030	—	— <sup>a)</sup>	—
699	45,409	1,410	23,941	2,484	11,545	—	—	—
683	45,010	2,082	28,271	2,824	12,599	3,437	10,736	32,811
681	43,797	1,836	27,117	2,685	12,304	3,649	10,890	34,831
605	42,922	1,896	27,626	2,608	11,757	3,695	10,952	34,782
560	42,900	2,142	33,610	2,662	11,732	3,798	11,343	36,073
499	44,241	2,244	36,596	2,683	11,788	3,823	11,448	36,803
467	42,644	2,315	39,089	2,317	9,506	3,813	11,367	36,234
406	38,805	2,223	41,772	2,297	9,868	3,865	12,400	35,237
362	33,926	2,213	42,858	2,502	10,110	3,864	12,459	34,672
349	34,487	2,345	44,304	2,604	10,696	3,875	12,395	34,717
345	34,664	2,355	44,437	2,638	10,992	3,904	12,509	34,148
349	37,157	2,366	45,192	2,480	10,289	3,278	11,385	33,841
334	36,082	2,321	38,222	2,313	9,932	3,371	11,310	32,202
306	35,326	2,333	38,320	2,340	9,995	3,374	11,325	31,819
307	34,841	2,334	38,342	2,316	9,912	3,376	11,390	32,097
184	18,576	2,399	32,658	1,296	3,892	2,795	9,478	23,507
167	16,981	2,550	33,459	1,372	3,570	2,716	9,320	26,501
152	15,912	2,467	39,223	1,269	3,799	3,464	8,311	27,387
138	13,008	2,357	38,501	1,859	4,967	2,954	7,399	27,524
128	12,638	2,337	37,695	1,880	4,992	2,951	7,101	27,663
118	12,115	2,279	37,935	1,349	3,802	3,470	8,578	27,873
115	11,250	1,996	26,989	1,874	5,433	2,541	6,445	27,898
118	10,432	1,884	26,475	1,952	5,670	2,621	6,623	27,564
113	9,426	1,845	24,863	1,959	5,688	2,665	6,729	27,381

werden.

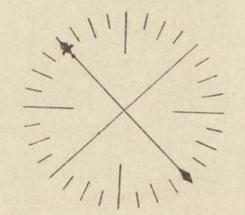
Dampfschiffahrt am Po von Seite der Lloyd-Gesellschaft begann und die zu diesem Zwecke verwendeten Dampfer





Übersichtsplan

der von der k. k. Seeverwaltung an der österröichisch-illirischen und dalmatinischen Küste 1850-1865 ausgeführten Bauten.

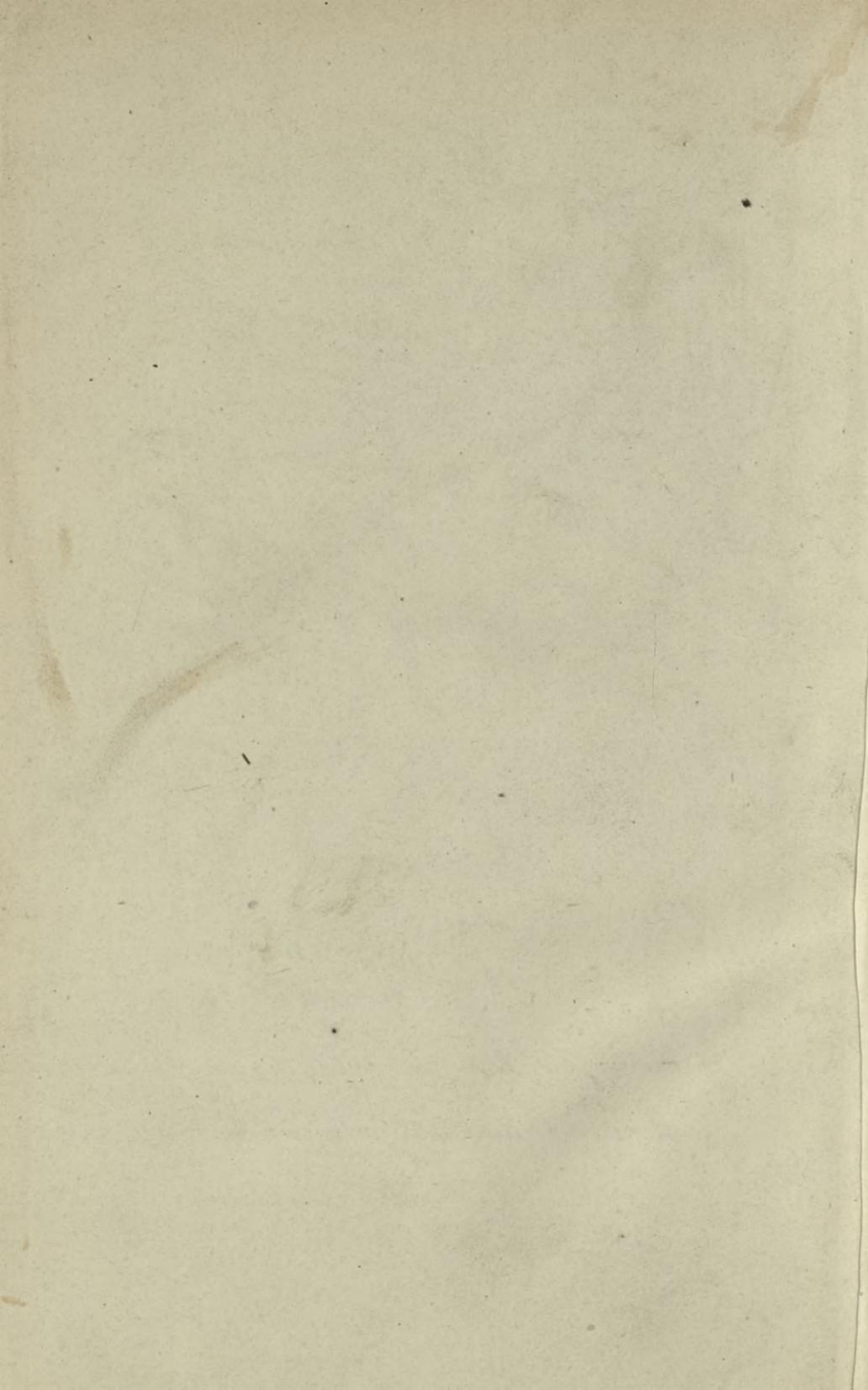


- Erläuterung der Zeichen
- II Schutz und Landungsmolo
  - I Uferbauten
  - + Landfesten
  - + Anbindungsfahrwerke
  - o Bojen
  - o Leuchttürme
  - o Hafenleuchten
  - o Leuchtschiffe
  - o Sanitätsbauten
  - o Eiserne Drehbrücken
  - o Signale zum Berechnen der Untiefen
  - o Baggerung

K. K. Seebehörde Triest.

Fr. L. Linaasi, Triest.

BIBLIOTEKA POLITECHNICZNA  
KRAKÓW









Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000300175