



**Volks-
wirthschaftliches Leben
im Küstenland.**

Landwirthschaft in Görz und
Gradiska.

Die gefürstete Grafschaft Görz und
Gradiska weist, trotz der Längenaus-
dehnung von nur zehn geographi-
schen Meilen, eine außerordentlich

Herbstbild aus der Görzer Ebene.

große Verschiedenheit der Bodengestaltung und der landwirthschaftlichen Verhältnisse auf. Von der Region des ewigen Schnees, vom Triglav, dem Gipfelpunkt der Julischen Alpen im Norden, bis tief hinab zum Küstensaum der Adria wechselt die Bodengestaltung und das Klima, so daß die Vegetation alle Zwischenstufen von der alpinen Pflanzenwelt bis zu jener des Ölbaums und der immergrünen Gewächse der Mittelmeerzone durchläuft.

Das Alpengebiet von Görz gehört dem Gebirgsstock der Julischen Alpen an und besteht durchwegs aus Dolomitgestein. Die stark zerklüfteten, über 2.000 Meter hohen Bergflämme mit jäher Abdachung sind kahl, zum Theil mit Geröll bedeckt, welches oft bis in die Thalsohle herunter reicht und dieselbe überlagert. Dieser Umstand sowie die unbesonnene Entwaldung, die Abwaschung des Erdreichs, die zeitweiligen Lawinenstürze, die abschüssigen Berghänge, alles zusammengenommen verleiht diesem Gebiete nicht nur einen hochalpinen Charakter, sondern drückt ihm in landwirthschaftlicher Hinsicht zugleich den Stempel der Unfruchtbarkeit und Armuth auf. Nur das Flitscher Becken breitet sich zu einer verhältnißmäßig weiten Fläche aus und läßt trotz des vorherrschenden Schotterbodens eine einigermaßen einträgliche Bewirthschaftung zu. Der Ackerbau beschränkt sich hauptsächlich auf den Anbau von Kartoffeln, etwas Mais und Haiden und wird nur in der nächsten Nähe der Ortschaften und der am Fuße des Gebirges zerstreut liegenden Weiler betrieben. Der dünnen Bevölkerung gewährt die Viehzucht bei der Magerkeit der Weiden einen nothdürftigen Unterhalt. Rindvieh ist mit Rücksicht auf die Rauheit des Klimas und die Steilheit des Berglandes nur spärlich vertreten. Um so zahlreicher ist das Kleinvieh, namentlich Schafe, deren Zucht den wichtigsten Erwerbszweig des mit einem so undankbaren Boden ringenden Bergbewohners bildet. Überdies machen einige tausend Ziegen einander und den Gemsen das spärliche Gras auf den Felsabstürzen streitig.

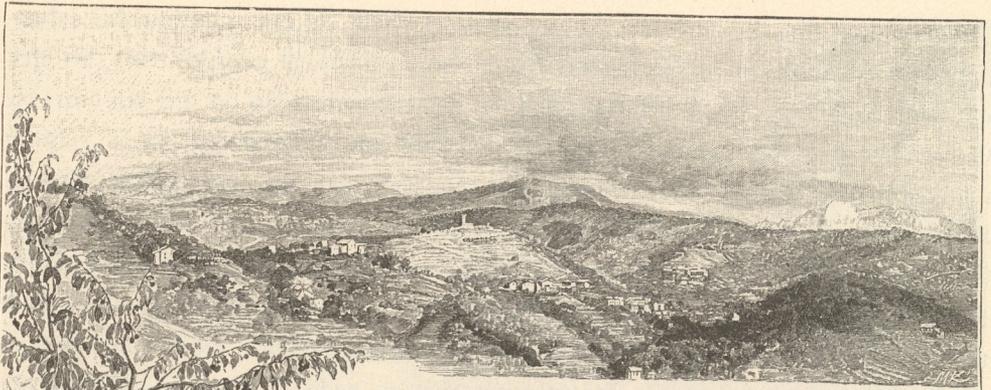
Unter solchen Verhältnissen ist es begreiflich, daß die Mehrzahl der Görzer Alpenbevölkerung, so arbeitsam, genügsam und der heimathlichen Scholle zugethan sie ist, in der Heimat selbst nur während weniger Monate des Jahres ausreichende Nahrung findet. Sobald der Winter anbricht, sucht ein beträchtlicher Theil derselben anderwärts Arbeit und Beschäftigung. In der guten Jahreszeit kehrt fast Alles wieder heim, den kleinen Ackergrund zu bestellen, die Schaf- und Ziegenherden zu weiden, das spärliche Heu auf den Berglehnen zu mähen und zu Thale zu bringen.

An das Alpengebiet reiht sich jenes der Bora lpen an. Eigentliche Thäler gibt es hier, die Erweiterung des Sponzobeckens von Karfreit bis Tolmein abgerechnet, nicht. Eine Eigenthümlichkeit dieses Gebietes bilden die jedes Wasserlaufes entbehrenden und durch den steinigen Boden lebhaft an den Karst erinnernden Hochplateaus. Das ausgedehnteste ist jenes des durchschnittlich 1.000 Meter hohen Tarnovaner Waldes. Das Klima ist milber

führt im Handel kurzweg den Namen Görzer Obst. Frühobst, insbesondere sehr schmackhafte Kirschen, werden im Frühjahr besonders stark exportirt; ebenso finden Stein- und Kernobst, Feigen und Trauben guten Absatz. Auch die üppigen alten Kastanienhaine des Collio liefern Kastanien und Maronen für den Export. Endlich gelangen auch Gemüsearten, namentlich Spargel und zeitlich blühende Gartengewächse: Weilchen, Lorbeer und Kirschlorbeerlaub reichlich zur Ausfuhr. Ein dem Collio eigenthümliches Trockenobst sind die Prunellen: Pflaumen, welche geschält und des Kerns entledigt an der Sonne getrocknet werden. Auch andere Stein- und Kernfrüchte und Feigen werden durch Trocknen conservirt. Dieses Obst, welches allenthalben einen sehr guten Ruf genießt, wird nicht nur nach dem nördlichen Europa, sondern selbst nach Nordamerika stark verschickt und ist gerade für die ärmere Bevölkerung eine Quelle nennenswerthen Erwerbes.

Das Gebiet des Karstes, ein steiniges Plateau von durchschnittlich 300 Meter Höhe, welches sich in sanfter Abdachung von der Südgrenze des Landes zum Meer hinneigt und daselbst mit schroffen Ufern abfällt, hat die Natur sehr stiefmütterlich bedacht. Im Winter ist der herrschenden Borastürme wegen das Klima ungemein rau; im Sommer wird die durch die Trockenheit des Bodens gesteigerte Hitze ebenso für Pflanzen und Thiere als für den Menschen unzutraglich. Kein erfrischender Wasserlauf durchzieht den wüsten Landstrich und das spärliche Regenwasser wird von dem zerklüfteten Boden wie von einem Schwamm aufgesogen. Primitiv gebaute Cisternen und Pfützen fangen nothdürftig das für Mensch und Vieh unentbehrliche Wasser auf. Aus dem Boden ragen mitten unter endlosen Steintrümmern allenthalben mächtige Felsblöcke empor oder es erheben sich kahle Hügel, welche hier und da trichter- oder beckenförmigen, gegen den Wind geschützten Einsenkungen oder sogenannten Dolinen Platz machen, deren Sohle mit röthlicher eisenhaltiger Erde bedeckt ist und von dem Karster Bauer mit unverdrossenem Fleiße bearbeitet wird. Auch sonst wird jedes anbauwürdige Fleckchen Erde mit zusammengelesenen Steinen umfriedet. An solche Umfassungsmauern lehnen sich, vor der Bora geschützt, Rebenlauben und einige Fruchtbäume an. Selbst freistehende niedrige Reihen halten gegen Wind und Wetter stand, und zwischen ihnen schießt der Weizen in die Halme, gedeihen Haiden, Rüben und Kartoffeln. Eigentliches Wiesenland ist hier selbstverständlich nicht vorhanden. Das spärliche Gras, welches sich unter dem Gestein hervordrängt, reicht nothdürftig für den Unterhalt eines sehr bescheidenen Viehstandes aus. Der fargen Nahrung entspricht der zwerghafte Rindviehschlag.

Dieses im Allgemeinen typische Bild des Karstlandes trifft jedoch nicht durchwegs zu. Gewisse, auf alte Flußbette deutende thalartige Einsenkungen des Bodens, welche das in die tiefen unterirdischen Höhlenlabyrinth gedrungene Flußwasser bloßgelegt hat, sind mit einer ziemlich tiefen Ackerkrume bedeckt und lohnen die Mühen des Landmanns.



Das Görzer Hügelland von St. Florian.

Ortschaften wie Tomaj, Dutovle, Skofije und einige andere heben sich durch ihr anmuthiges Grün aus der Steinwüste fassenartig hervor. Das Gleiche gilt von der Umgebung von Duino und von den steilen Ufern der Adria, wo der Ölbaum, die Myrthe, die Steineiche und mancher andere immergrüne Strauch von dem milden Klima und der Fruchtbarkeit des Bodens zeugt.

Die eigenthümlichen Bodenverhältnisse am Karst gestatten selbstverständlich keinen intensiven Landbau. Das zertheilte und zerstückelte Grundeigenthum gehört kleineren Besitzern. Die Feldproducte sind beiläufig dieselben wie im Hügelland. Diese Erzeugnisse würden für die Ernährung des Karster Bauers entfernt nicht ausreichen, wenn ihm nicht durch den einträglichen Weinbau sein Haupteinkommen gesichert wäre. Der Terranwein, der am Karst in ansehnlichen Mengen gewonnen wird, ist wegen seiner vorzüglichen Beschaffenheit auf dem Triester Markt sehr gesucht. Unglücklicherweise hat das Erscheinen der Reblaus an der äußersten Ostgrenze des Görzer Karstes die Nebencultur ernstlich gefährdet.

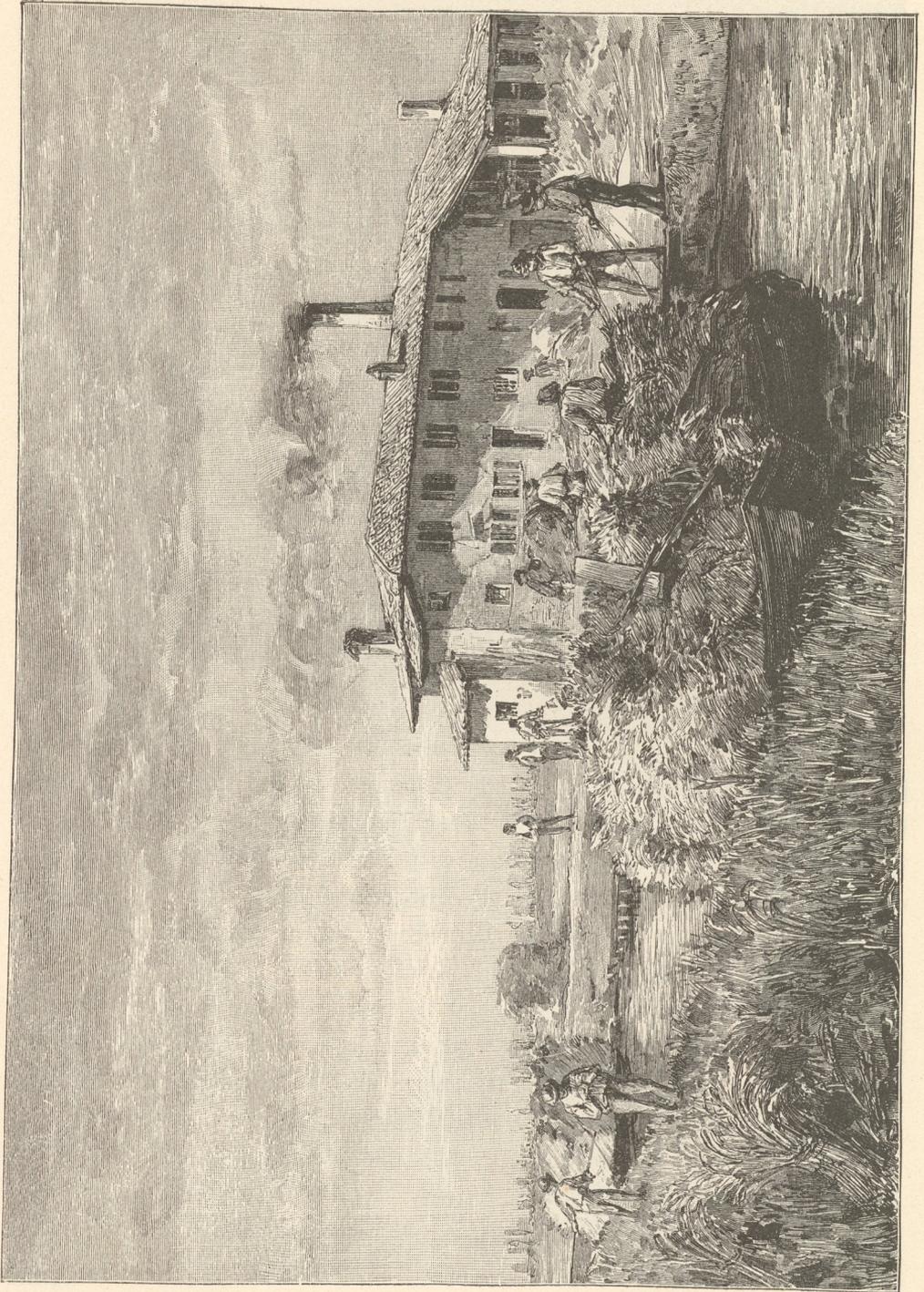
Innerhalb des Görzer Flachlandes, welches sich vom Fuße der Hügel und von den schroffen Abstürzen des Karstes bis zum Meer hin erstreckt, pflegt man das Gebiet von Monfalcone vom eigentlichen sogenannten Görzer Friaul zu sondern und letzteres wieder in Hoch- und Niederriaul einzutheilen, beziehungsweise das Görzer Flachland von der 10 Meter Höhe über dem Meere nicht übersteigenden Tiefebene, le Basse genannt, zu unterscheiden. Zwischen letzterer und dem adriatischen Meere dehnt sich in weitem Bogen eine Sumpf- und Lagunenlandschaft aus, welche, wenn von der Reiscultur und der Benützung der Sumpfpflanzen abgesehen wird, völlig ertraglos ist.

Das Klima der Görzer Ebene ist Dank der Nähe des Meeres und dem Schutze, den ihr die Ausläufer der Alpen gegen die Nordwinde gewähren, überaus mild und für den

Anbau nahezu aller Producte des Südens geeignet. Mehr als drei Fünftheile des culturfähigen Bodens, das sind 27.712 Hektar, entfallen auf Ackerland mit Weinreben, der Rest auf Wiesen, Weiden und Weingärten. Von der Hügellandschaft bis zur See hin bietet die Görzer Ebene in ihrer gesammten Ausdehnung das überraschende Bild eines einzigen unübersehbaren, wohlbebauten Feldcomplexes. Die hochstämmigen, auf Pappeln, Ahorn-, Kirsch- und anderen Bäumen sich stützenden Weinreben ranken in geraden Reihen gleich Festguirlanden von Baum zu Baum fort, unter der grünen Hülle des Weinlaubes schwerhangende Trauben bergend. Zwischen je zwei Rebenreihen breiten sich in einem Abstand von 10, 20 und mehr Meter, von Maulbeerbäumen eingeschlossen, die üblichen Culturarten des Ackerlandes aus: im Frühjahr der Weizen, nach Einheimsung desselben der Cinquantino, eine Art türkischer Weizen, der in den letzten zwei Sommermonaten reift und eine zweite Getreideernte abgibt; hierauf, nachdem der Ackerboden im Winter geruht, der Mais, neben dem Weizen das Hauptproduct der Ebene und das nahezu ausschließliche Nahrungsmittel des Friauler Landvolkes. Auf die Maisernte folgen zumeist Weizen, Steckrüben oder Futterkräuter. Nächst den verschiedenen Getreidearten ist der Wein — der bekannte Friauler Rothwein — das wichtigste Erzeugniß der Ebene.

Eine der Görzer Grafschaft ausschließlich eigenthümliche, in Oesterreich sonst nicht einheimische Cultur ist die seit ein paar Jahrzehnten unterhalb Aquileja und bei Monfalcone eingebürgerte, durch die Leichtigkeit der Bodenbewässerung ungemein begünstigte Reiscultur. Das Terrain wird zu diesem Zweck sorgsamst geebnet und in Parcellen getheilt, welche, durch Dämme von einander getrennt und von Bewässerungskanälen durchzogen, die sogenannten ständigen Reisfelder bilden. Nachdem im Frühjahr der Boden leicht umgearbeitet worden, wird er oberflächlich unter Wasser gesetzt und sodann der Reissamen gesät. Im Sommer wiederholen sich regelmäßig die Bewässerungen, so zwar, daß das Wasser beständig einige Centimeter den Boden bedeckt. Rechtzeitige Sätionen dienen zur Beseitigung des wuchernden Unkrauts. Im September wird die Bewässerung eingestellt und die nunmehr reife Saat durch Arbeiterinnen geerntet. Der Ertrag der 600 Hektar Sumpfland bedeckenden Görzer Reisfelder beläuft sich auf 20 bis 30 Hektoliter pro Hektar. Das Product wird größtentheils in den Reismühlen von Monastero bei Aquileja enthüllt und geschält.

Eigentliche Viehzucht wird in der Ebene nur in beschränktem Maße betrieben. Das Hornvieh, von großem, kräftigem Körperbau und lichtigem Fell, wird nur als Arbeitsvieh für den landwirthschaftlichen Gebrauch gezüchtet. Die Schweinezucht ist nicht ganz unbedeutend und liefert einen einheimischen Schlag von großen, starkknochigen Thieren. Einen ansehnlichen Factor der kleinen Hauswirthschaften bildet das Hausgeflügel, und werden Hühnereier auch nach auswärts versendet.



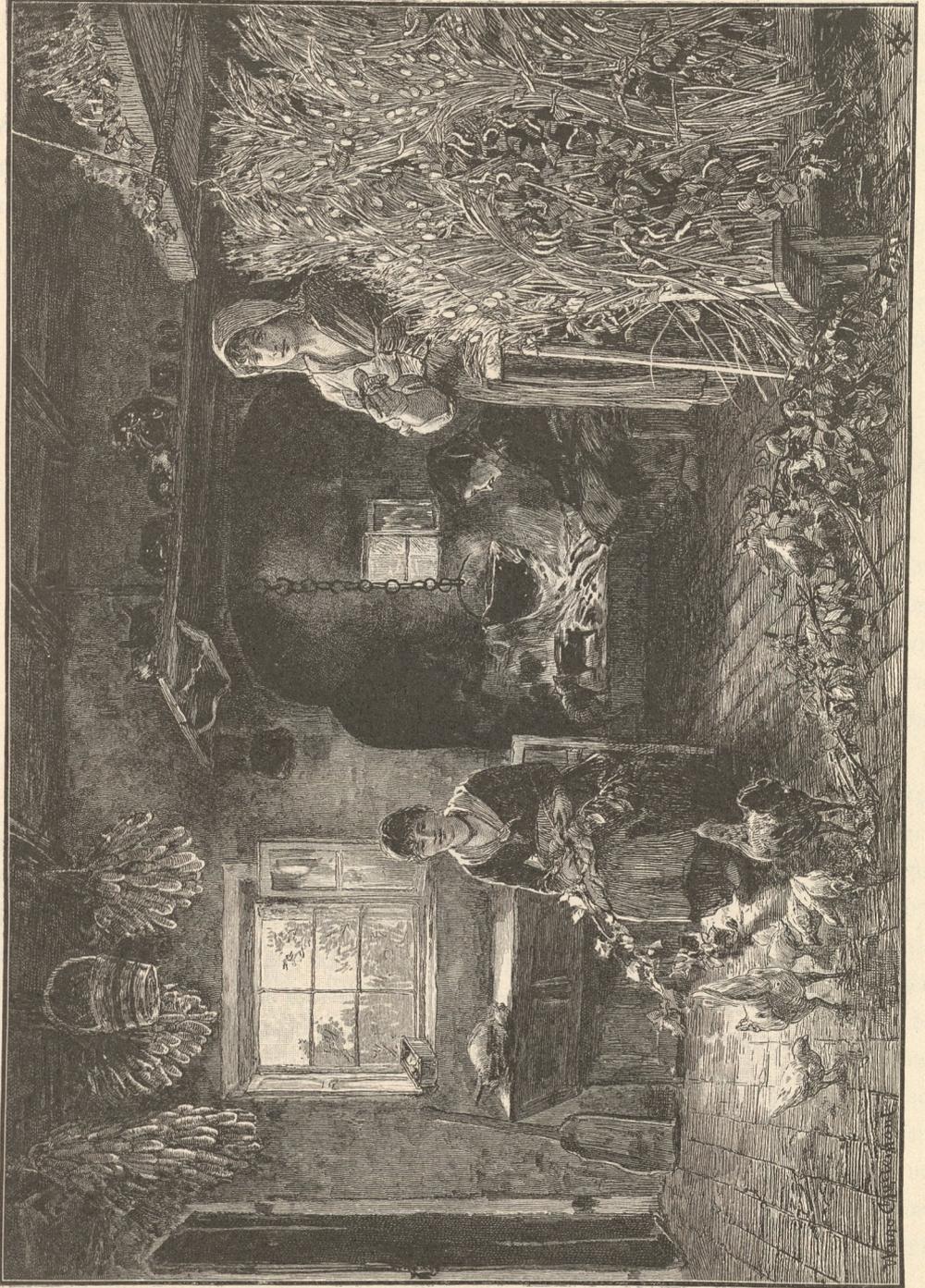
Reisfelder und Reismühle bei Siamjea.



Reisernte bei Aquileja (Schnitterinnen).

Ein höchwichtiger und einträgliches Erwerbszweig für den Landwirth der Ebene sowohl als des Hügellandes ist schließlich die Seidenraupenzucht, welche ihren Aufschwung der segensreichen Regierung der Kaiserin Maria Theresia verdankt. Gegenwärtig gibt es hier kein Bauernhaus, in dem während des Monats Mai nicht alles, was an Räumlichkeiten entbehrt werden kann, für die Aufzucht des Seidenwurms diene. Der Jahresertrag der Seidencoconproduction beläuft sich im ganzen Lande auf eine bis anderthalb Millionen Gulden; hiervon entfallen etwa vier Fünftheile auf die Ebene.

Während im Bergland, am Karst und im Wippachthal das Grundeigenthum sehr zertheilt und im Besitz kleinerer Bauern ist, bildet es im mittleren Theile des Landes und in der Niederung größere Complexe und mitunter ausgedehnte Latifundien, welche von Colonen oder Pächtern bewirthschaftet werden. Das in der Ebene vorherrschende Colonensystem beruht auf einem Pachtvertrag, demzufolge einer Bauernfamilie so viel Grundstücke, als sie mit ihren Händen zu bearbeiten vermag — beiläufig acht Hektar Ackerland — gegen Abgabe der halben Ernte zur Bewirthschaftung von Jahr zu Jahr überlassen wird. Der Colone erhält Wohngebäude, Stallungen und Scheunen. Bei der sonst üblichen Verpachtung entrichtet der Pächter, ohne Rücksicht auf die Art der Bewirthschaftung des



Aufzucht der Seidenraupen bei Monastero.

ihm anvertrauten Grundstücks, für je einen Hektar Landes circa drei Hektoliter Weizen, einen bestimmten Theil des Seiden- und Weinertrages, außerdem Geflügel, Eier und Erstlingsfrüchte. Wiesengründe werden für Geldbeträge verpachtet. Im Coglio und überhaupt dort, wo der Weinbau vorherrscht, entrichtet der Colone zwei Drittel des Weinertrages und die Hälfte der Obsternte, dagegen keinen Weizen. Der Pachtvertrag wird stillschweigend von Jahr zu Jahr erneuert, und so kommt es, daß eine Bauernfamilie oft durch mehrere Generationen dieselben Grundstücke bewirtschaftet. Aus Mangel an ständigen Colonen sind manche Grundeigentümer, namentlich der Tiefebene, genöthigt, einen Theil ihrer Besitzungen durch „Sottani“, eine Art Lohnarbeiter, bebauen zu lassen.



Görzer Früchte.

Die durch den erleichterten Verkehr den einheimischen Producten geschaffene Concurrnz, Mißernten, Rebenkrankheiten, Raupenpeuchen und Ursachen anderer Art, darunter auch die durch die Colonialauswanderung verminderten Arbeitskräfte, haben die Ertragsfähigkeit des Bodens leider arg beeinträchtigt. So kam es, daß dieser so gesegnete Landstrich, welcher der Garten Österreichs genannt zu werden verdiente, zur Hintanhaltung einer landwirthschaftlichen Krise die Hilfe der Staats- und Landesverwaltung beanspruchen mußte. Es wurden neue Verkehrswege geschaffen, ein Theil der Sumpfniederungen trockengelegt, die Kanäle, deren dauernde Vernachlässigung die Verpestung der Luft durch die Malaria verursacht hatte, gereinigt, ländliche Backöfen zur Bereitung gesunden und wohlfeilen Brotes für die Landbevölkerung errichtet und so jener entsetzlichen Krankheit der Armen, der Pellagra, entgegengewirkt, welche in Folge ungenügender und unzweckmäßiger Ernährung unter dem Landvolk herrschte. Die k. k. Ackerbaugesellschaft in Görz, eine der ältesten österreichischen Anstalten dieser Art, hat aus eigenen Mitteln und mit Hilfe von

Staatsunterstützungen zur Besserung der Agrarverhältnisse im Görzerischen wesentlich beigetragen.

Um der durch die herrschenden Raupenkrankheiten seit einigen Jahren in Verfall gerathenen Seidenzucht aufzuhelfen, stiftete die Regierung im Jahre 1869 in der Landeshauptstadt Görz eine Versuchsstation, welche sich mit dem Studium der Seidenraupenkrankheiten und der Mittel zu ihrer Bekämpfung mit Erfolg beschäftigt, überdies aber auch auf dem Gebiete des Weinbaues Einfluß nimmt. Der Thätigkeit dieser Anstalt ist es zuzuschreiben, daß die Coconproduction in Südbösterreich sich ansehnlich gesteigert hat und die herrschenden Nebenkrankheiten wirksam bekämpft werden. Auch die Landesverwaltung hat es an kräftiger Unterstützung der Landwirthschaft nicht fehlen lassen. Unter Anderen wurde eine landschaftliche Ackerbauschule mit italienischer und slovenischer Unterrichtssprache ins Leben gerufen.

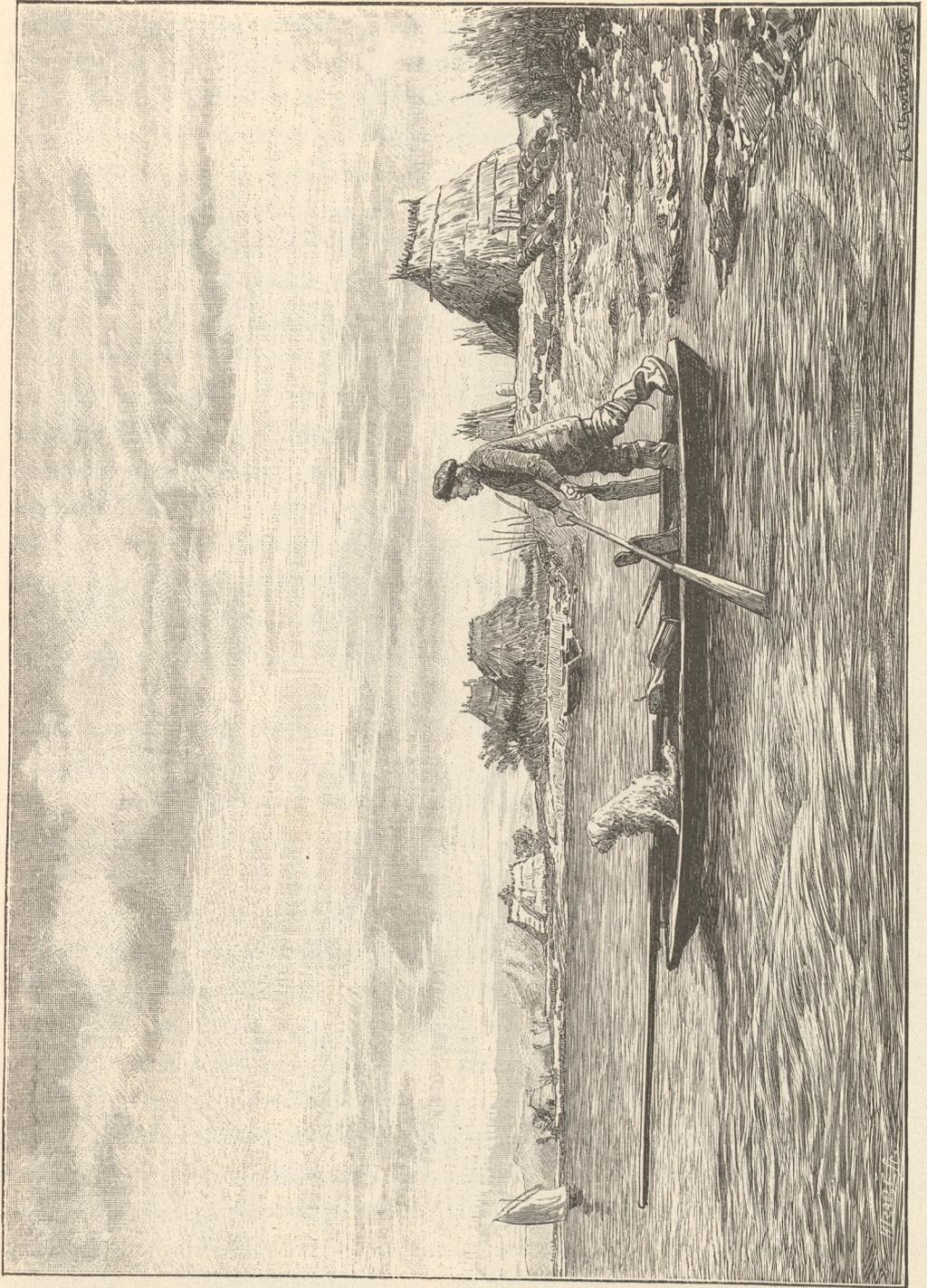
Forstwirthschaft, Jagd, Industrie, Handel, Gewerbe und Verkehr in Görz und Gradiska.

Forstwirthschaft und Jagd. — Nach den Aufzeichnungen des Katasters ist der fünfte Theil des Gebietes der Grafschaft Görz Waldboden. Die darauf befindlichen Wälder sind indeß vielfach gelichtet und selbst abgestockt. In neuerer Zeit hat die Regierung geeignete Maßregeln ergriffen, um den vorhandenen Bestand zu sichern und den ungestörten Nachwuchs zu fördern. Immerhin befinden sich in dem von den Ausläufern der Julischen Alpen gebildeten Mittelgebirge noch einige Hochwälder. Von diesen ist insbesondere zu erwähnen der Ternovaner Staatsforst unweit von Görz, eine wahre Perle der Görzer Volkswirthschaft. Dieser Forst bedeckt, in einer Höhe von 1.000 bis 1.400 Meter gelegen, an 9.000 Hektar, ist nach allen Regeln der Forstwirthschaft gepflegt und durch gute Straßen sowie durch eine transportable Schienenbahn mit der Niederung verbunden. Außerdem sind noch zu nennen die 10.000 Hektar umfassenden Gemeindewälder in oberen Tsonzothal (Gerichtsbezirk Flitsch), dann die ziemlich gut gepflegten im Privatbesitz befindlichen Mittelwälder der Gerichtsbezirke Tolmein und Kirchheim (20.000 Hektar), ferner der Staatswald Panowitz nächst Görz mit einem wohlgepflegten Eichenbestand und jener von Podfabotino, dessen Erzeugnisse durch eine sinnreiche Drahtseilförderung zu Thal gebracht werden. Dem Lande eigenthümliche Specialitäten sind das Wäldchen immergrüner Steineichen bei Duino, der Rest eines einst umfangreichen Bestandes, und der Pinienhain von Centenara bei Aquileja. Die Jahrhunderte alten Bäume dieses sehr beschränkten Haines sind die Überreste des großen Pinienwaldes, welcher zu Römerzeiten die ganze Westküste des adriatischen Meeres von Aquileja bis Ravenna bedeckt haben soll.

Der Karst, einst bewaldet, ist wegen seiner steinigen, vegetationslosen Oberfläche bekannt. Seit Jahrhunderten haben die ausgedehnten Gemeindeweiden und die Ziegenwirthschaft den Waldbestand verwüftet. Seit einigen Jahrzehnten bemühen sich Regierung, Gemeinden und Private mit gutem Erfolg um die Wiederbewaldung des Karstes. Die umfangreichen Gemeindeweiden wurden an die einzelnen Grundbesitzer vertheilt, welche ihren Antheil einhegen und schonen, so daß die früher beständig vom Vieh angenagten Stocktriebe nunmehr sprießen können. Es wurden an die Gemeinden bisher 13 Millionen und an einzelne Besizer 5 Millionen Baumpflanzen unentgeltlich verabfolgt, auch wurden die Gemeinden zur Pflege der neuen Anpflanzungen verhalten. Zur Leitung dieser Culturen wurde eine eigene Karstaufforstungs-Commission eingesetzt, so daß gegenwärtig der Görzer Karst zum nicht geringen Theile bereits ein verändertes Aussehen gewonnen hat und in der Zukunft daselbst neue Waldbestände zu erwarten sind. Von Waldbäumen ist die Fichte im Hoch- und im Mittelgebirge vorherrschend; die Höhen des Ternovener Waldes sind von hochstämmigen, an den Urwald erinnernden Buchen, Fichten und Tannen gekrönt. Auf dem Hügellande nächst Görz, Coglio genannt, im Panowiger Wald und im Wippacher Thal trifft man Bestände der Stieleiche an; im südlichen Landestheil sind Edelkastanien und Wallnußbäume, sowie Ulmen häufig. Schwarzföhren sind diejenige Holzart, mit welcher die Karstaufforstung die größten Erfolge erzielt.

Abwechslungsreich, jedoch im Ganzen wenig ergiebig erweist sich die Jagd. Gamsen in nicht beträchtlicher Zahl, Alpenhasen und Schneehühner bewohnen das Hochgebirge, Rehwild die waldigeren Theile des Mittelgebirges und des Karstes. Feldhase und Rebhuhn, im Mittelgebirge Auer- und Haselhühner erregen weniger das Interesse des Waidmanns als das schwer zu erlegende, prächtig gefärbte Steinhuhn, welches die schroffsten, steinigsten Hänge des Karstes bewohnt, und die rasche Höhlentaube, welche in den unzugänglichsten Schlünden des Karstes nistet. Bär und Wolf erscheinen als sehr seltene Gäste aus den kroatischen und kroatischen Waldungen.

Die Lagunen und Brackwasser Sümpfe des Unterlandes gestatten eine ergiebige Jagd auf Wasservögel. Es werden daselbst große Mengen von Wildenten und Rohrhühnern mittelst der Entensflinte (Schioppettone) erlegt. In der Mitte eines kleinen Flachbootes ruht auf einer fixen Gabel ein ungefähr zwei Meter langes, an der Mündung etwas erweitertes Gewehrrohr mit starker Ladung. Der Schütze, welcher beim Zielen hinter dem Rohre platt am Boden liegt, schießt in die schwimmenden Vögel und erlegt mit einem glücklichen Schuß deren vierzig bis fünfzig, selbst mehr. Außerdem ist auch der Ansiß in halbabgeschnittenen, im Sumpfe eingerammten Fässern gebräuchlich, wobei manchmal Wildgänse, wilde Schwäne, Pelikane und andere Fremdlinge der Vogelwelt erbeutet werden.



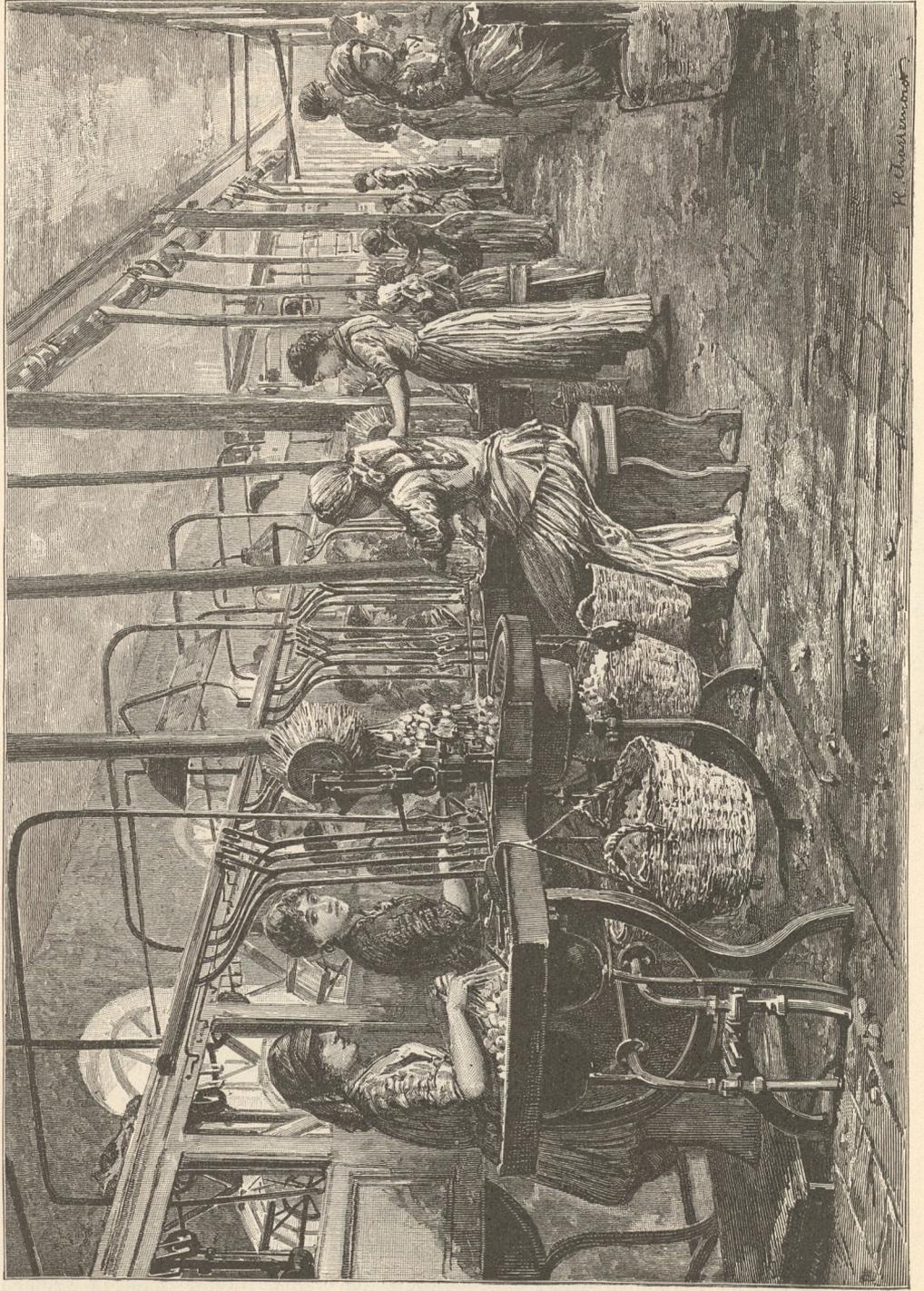
Entenjäger in den Lagunen von Grado.

Industrie, Handel, Gewerbe, Verkehr. — Die Gewässer, welche den Julischen Alpen entstammen und im Sonzo vereint der Adria zufließen, werden in ihrem Ober- und Mittellauf wegen Spärlichkeit der Bevölkerung und Waldarmuth der Industrie fast gar nicht dienstbar gemacht. Dagegen entwickelt sich eine solche im Unterland, begünstigt durch die Nähe des großen Handelshafens Triest. Wo das Gefälle des Flusses nicht ausreicht, wird Dampfkraft zu Hilfe genommen. Es gelangen an dieser im Ganzen 1780 Pferdekkräfte zur Verwendung. Auch die starken Wasseradern, welche am Fuße des Hochplateaus des Birnbaumer und Ternovaner Waldes zu Tage treten, werden industriell verwerthet.

Die älteste Fabriksindustrie des Landes, die Seidenmanufactur, besteht seit nahezu zwei Jahrhunderten und verdankt ihren Aufschwung größtentheils der Förderung, welche ihr Kaiserin Maria Theresia zu Theil werden ließ. Größere, mit Dampf betriebene Seidenziehereien (Filande) bestehen dormalen in Monfalcone, Görz und Brazzano. Man legt die Seidencocons in heißes Wasser, in welchem eine Bürste aus Hirsestroh rasch hin und her bewegt wird. An den Fasern heftet sich das Ende des erweichten Seidenfadens an, welcher nun von der Spinnerin durch ein Ohr und über verschiedene Rädchen geleitet, mit andern, je nach der erforderlichen Stärke der Rohseide vereinigt und dann über einen Hoppel zu einem Strähn (Matassa) gewunden wird. Minderwerthiges Material gelangt in der Floretseidenspinnerei zur Verarbeitung. Solche Spinnereien bestehen zu Sdrausina und Strazig; ihre Producte sind im Ausland (insbesondere in Frankreich und Deutschland) sehr geschätzt.

Nah bei Görz wird die Wasserkraft des Sonzo von dem großen Fabrikscomplex Strazig-Podgora ausgenützt. Es bestehen zu Strazig außer der Floretseidenspinnerei eine Kunstmahlmühle, sowie eine Baumwollspinnerei (9.600 Spindeln) und Weberei. Am anderen Ufer des Sonzo, zu Podgora, befindet sich eine große Papier- und Cellulosefabrik, welche 800 Arbeiter beschäftigt.

Die Landeshauptstadt Görz und ihre nähere Umgebung ist der Brennpunkt der Industrie des Landes. Es befindet sich daselbst eine Türkischrothfärberei, welche ihr Product ins Ausland, in die Levante und bis Bombay exportirt. Ebendahin gehen die Erzeugnisse der Görzer Zündwaarenfabrik. Zwei Canditenfabriken in Görz verwerthen den Obstreichthum der Grafschaft; sie genießen guten Ruf und exportiren ihre Erzeugnisse weit über die Reichsgrenzen. Vorwiegend für den Local- und Landesbedarf arbeiten eine Seifen-, Unschlitt- und Cremortartarfabrik, zwei kleine Brauereien, eine Wachskerzenfabrik, sowie eine nennenswerthe Lederfabrik in Görz. Letztere Industrie wird auch in Merna, Sagrado, Monfalcone und Savogna betrieben; in Salcano besteht eine Strohpapierfabrik. Entfernter von der Landeshauptstadt befindet sich noch die mechanische Baumwollspinnerei zu Haidenschaft (17.000 Spindeln), welche einen großen Theil ihrer Gespinnste in ihrer eigenen Weberei



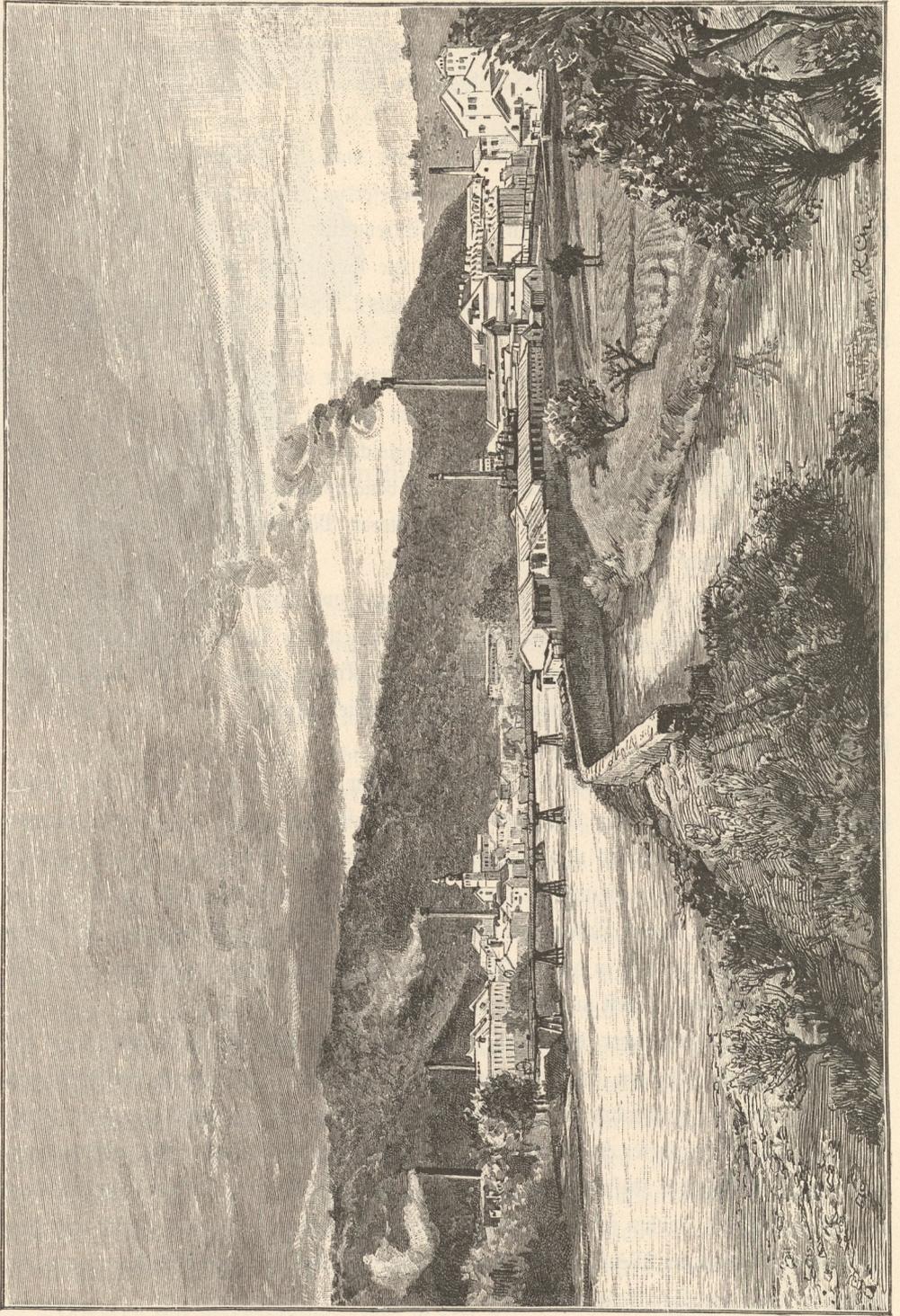
Seibengiferei (Flanda) bei Bruggen.

in Vermegliano verwebt. Nahe bei dieser Spinnerei, dicht an der Krainer Grenze, liegt die große Mühle von Pali.

In den großartigen altbekannten Steinbrüchen bei Rabresina und Santa Croce auf dem Karst wird ein sehr brauchbarer Kalkstein gewonnen, welcher an drei Orten mit Zuhilfenahme des Dampfes fabrikmäßig bearbeitet wird. In neuerer Zeit fand der Stein bei verschiedenen Prachtbauten Wiens und vielfach anderwärts Verwendung; ordinäre Stücke werden nach Egypten exportirt. Bei Komen bricht man schönen schwarzen Marmor. Ein kleineres industrielles Centrum befindet sich in Monfalcone, wo außer der bereits genannten Seidenzieherei eine bedeutende Lederfabrik, eine Baumwollspinnerei mit 20.000 Spindeln, endlich eine Farbstoff- und Sumachextractfabrik besteht. Letztere Industrie — eine andere solche Fabrik besteht in Medeazza — gewinnt aus dem Sumach, einem Product des Karstes und des benachbarten Istrien, einen von Färbern und Gerbern benötigten Extract. In einer zu Bruma bei Gradiska bestehenden Schmirgelmühle wird der aus Griechenland bezogene Stein gemahlen und zum Theil mit Zusatz von gepulvertem Glas zu Schmirgelpapier und Schmirgelleinwand verarbeitet. Zwei Fabriken in Grado und eine Fabrik in Duino bereiten Sardinenconserven (etwa 700.000 Büchsen jährlich). Eine Reiszschälerei befindet sich zu Monastero bei Aquileja. Ostindischer Reis wird in Scodovacca zu Stärke verarbeitet.

Der Regierung ist zu verdanken, daß seit kurzem auf dem Gebiete der Möbelerzeugung und der verwandten Gewerbszweige eine ansehnliche Hausindustrie entstanden ist. Der Staat erhält eine Tischlereischule in Mariano, wo nebenbei auch die Drechslerei gelehrt wird. Die Männer in Mariano und Corona besorgen die Holzarbeit, Weiber, Mädchen und Kinder die Flechterei. Verfertigt werden vorzüglich Sessel, die zumeist nach dem Orient gehen. Dieser Erwerbszweig, welcher den meisten Familien Unterhalt gewährt, ist bereits über den Rahmen einer bloßen Hausindustrie hinaus gediehen, indem sich eine Genossenschaft gebildet hat und Maschinenbetrieb eingeführt wurde. Durch Beiträge des Staates, des Landes, der Handelskammer und der Gemeinde wird in Fogliano am unteren Isonzo eine Schule für Korbflechterei und eine Zeichenschule erhalten. Die Schüler lassen sich nach zweijähriger Lehrzeit in ihren Heimatsorten: Fogliano, Pieris, S. Canciano, Turriaco nieder, wo im Ganzen ungefähr 900 Korbflechter bestehen. Die angefertigten ordinären Körbe (in Fogliano allein jährlich ungefähr 400.000 Stück) dienen meist dem Obsthandel des Landes.

In dem gebirgigen, abseits von den großen Verkehrslinien gelegenen Bezirk Kirchheim werden Strickwaaren, Eisennägel und Messer von den Bauern für den Verkauf angefertigt. Die in Merna im Wege der Hausindustrie verfertigten Schuhe werden vielfach nach Bosnien und Dalmatien exportirt. Zu Lokovec im Bezirke Canale, dann in Tribuša



Fabrikanlage von Strajig-Podgora bei Götz.

und Chiapovano (Čepovan) des Bezirkes Görz werden, hauptsächlich zur Winterszeit, Eisennägel, Messer und ordinäre Holzwaaren, in Prebačina Korbflechtereien angefertigt. Anfänge einer Spizenklöppelei als Hausindustrie finden sich in Dol, Dtelca, Chiapovano und Soča.

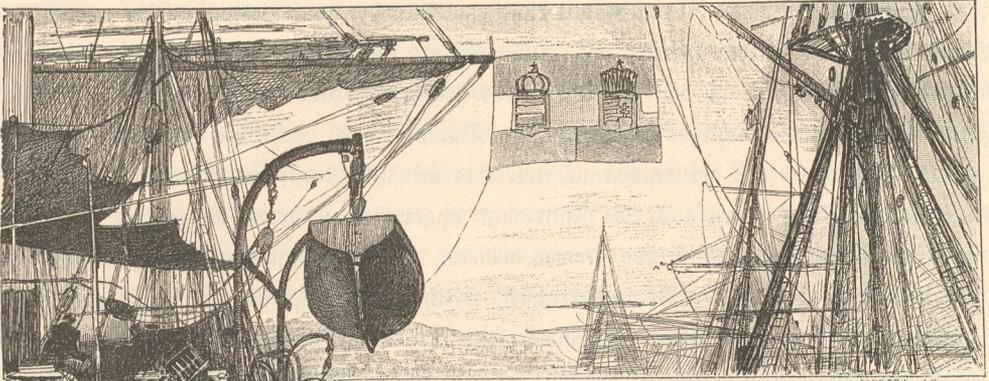
Guten Loden für den Hausgebrauch webt man in verschiedenen Dörfern des Karstes; auch Holzschuhe werden hier und da angefertigt. Gewerbsmäßig wird zu Görz und Cormons die Tischlerei betrieben, deren Erzeugnisse ins Ausland gehen und dort guten Ruf genießen. Bemerkenswerth ist noch die Herstellung von Peitschenstöcken aus dem zähen Holze des Zürgelbaumes (*Celtis australis* L.), welche bis Böhmen, Ungarn und Rußland gehen.

Den Sommer über wandern viele unserer Friauler als Maurer in die Fremde. Die Flitscher bestellen im Sommer ihre Felder, ziehen aber in den übrigen Jahreszeiten als Hausirer mit Tuch, Galanteriewaaren und dergleichen mehr herum. Das ganze Jahr hindurch übt Triest seine Anziehungskraft auf die benachbarten Landgemeinden aus, deren Bewohner dort als Fuhrleute, Steinmetze, Pflasterer, Maurer, auch als Lastträger und Handwerker lohnende Beschäftigung finden.

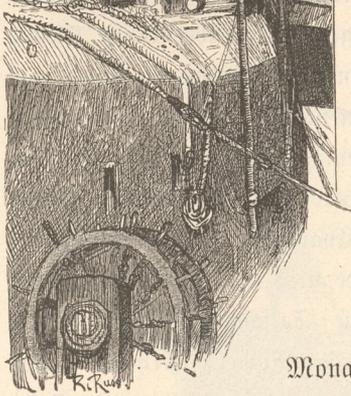
Die herrlichen Gärten von Görz geben Zeugniß von dessen mildem Winter, welcher viele Fremde veranlaßt, während der kälteren Jahreszeit hier Aufenthalt zu nehmen. Im Seebad zu Grado finden alljährlich viele skrophulöse Kinder, welche weither, auch aus der Reichshauptstadt kommen, Stärkung und Genesung. Viel besucht ist die heilsame Schwefeltherme von Monfalcone.

Der Handel dient zumeist dem Localbedarf oder vermittelt die Ausfuhr der Landesproducte. Die hauptsächlichlichen Absatzgebiete der Industrieerzeugnisse des Landes wurden schon erwähnt. Seidencocons und Hornvieh werden auf den Märkten zumeist für Italien angekauft, Obst, Frühgemüse und conservirte Fische nach dem Norden, Dörrobst bis nach Amerika, Wein nach Krain, Triest und Venetien, Sumach nach Triest versendet. Die Nähe der Reichsgrenze begünstigt in der Stadt Görz den Speditionshandel, während der Großhandel von dem nahen Triest an sich gezogen wird.

Als Hauptverkehrsader, besonders für den Durchzug, dient die Südbahn, welche das Land in einer Strecke von 53 Kilometern durchläuft. Das Straßennetz entspricht dem Bedürfniß, die Flußschiffahrt ist unbedeutend. Die Meeresküste, welche in einer Länge von mehr als 38 Kilometer entwickelt ist, leidet Mangel an guten Häfen. Die vorhandenen dienen dem Verkehr der Küstenfahrer und der Fischerboote. Derselbe nimmt seine Richtung zumeist nach Triest, wohin frische Fische und Bauwand, und nach Istrien, wohin aus dem Hafen von Cervignano Mehl gebracht wird, welches auf den dortigen Mühlen erzeugt ist; eingeführt wird zur See Salz aus Istrien.



Schiffsausrüstungsgegenstände.



Maritime Entwicklung und Schifffahrt in Triest und Istrien.

Von der Aufsamündung bis zu den schroff aufsteigenden Felsenbergen der Černagora bespülen die blauen Wogen der Adria die langgestreckte Küste unserer Monarchie und halten den Weg zum großen Weltverkehr offen. Wie aber den Einzelnen den Blick auf die endlose, scheinbar so einförmige und doch im ewigen Wechsel bewegte Wasserfläche in unsagbarer Weise ergreift und wie es ihn in jene Fernen hinauszieht, welche sich hinter dem Horizont bergen, als ob dort die Erfüllung aller Wünsche liegen würde, so haben auch ganze Völker instinctiv empfunden, daß auf diesem Wege Culturentwicklung und reiches Glück zu finden sei. Und diese Küste ist reich an innerer Gliederung und Entwicklung, an landschaftlichen Reizen, wie an schiffahrtlichen Vortheilen. Zunächst hebt sich das Istrianer Dreieck deutlich hervor. Wie eine Warte ragt seine Spitze in die See hinaus, um zu wahren, was abwärts seinen Weg zum Triester Golf nimmt, oder was ostwärts nach den ungarischen Gestaden zieht. In scharfen geschlossenen Zügen tritt hier das Festland unmittelbar zur offenen See. Mit Ausnahme der Brioni'schen Inseln, bei Pola ist die Westküste ohne jegliches insulares Vorland, dagegen füllt ein reiches Gewirr von Inseln den tiefen Einschnitt, in welchen die See zwischen Istrien und Dalmatien hineindringt, und den freien Zugang zur ungarischen Küste behindert das als Quarnero bekannte Gebiet. Diese Küstenstrecke hat seit der Römerzeit mannigfache Ereignisse gesehen, verschiedenen staatlichen Bildungen angehört, den Wechsel des Schicksals mehr denn einmal erfahren, aber allezeit spielte Schifffahrt und Seewesen eine hervorragende Rolle in dem Leben seiner Bewohner.

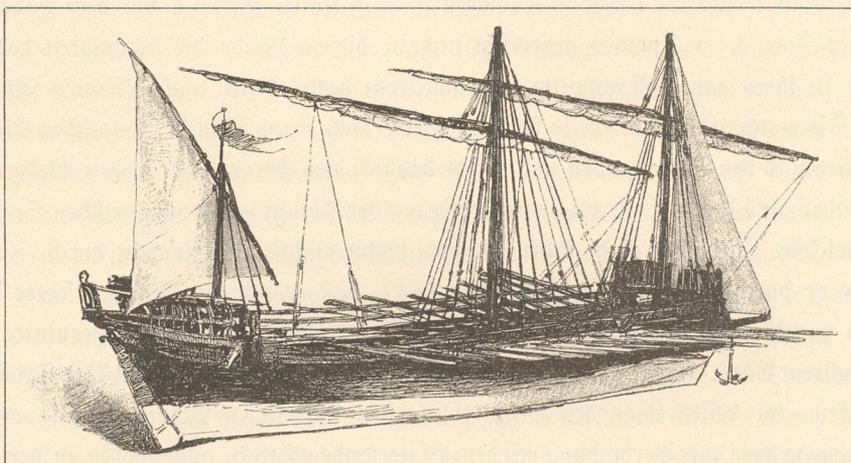
Schon die Römer erkannten mit richtigem Blick die hohe Bedeutung der nördlichen Adria. Sie unterwarfen Istrien, sie gründeten das handlungsgewaltige Aquileja mit dem bedeutenden Hafen — in den Gewässern des heutigen Grado — sie besaßen in Pietas Julia (Pola) eine wichtige Marinestation. Damals und noch das ganze Mittelalter hindurch bis in die Zeit der Entdeckung Amerikas war alle Schifffahrt eigentlich sogenannte Küstenfahrt. Dem waren auch die Fahrzeuge angepaßt, zu deren Bewegung man sich außer der Segel noch vielfach der Riemen bediente. In Form und Einrichtung der Schiffe änderte sich wenig seit der Römerherrschaft, welche noch lange nach ihrem Verfall ihre Spuren zurückließ; wohl aber folgte dieser Zeit eine lange Periode der Unsicherheit und des Niederganges, und gerade die Gestade im Norden der Adria wurden nicht wenig davon betroffen, weil der Völkersturm in stets sich erneuernden Wogen dort vorüberbrauste. Kleiner und beschränkter wurden alle Verhältnisse, karger und dünner die Fäden, an denen man mit der übrigen Welt zusammenhing; die einzelnen Städte suchten, so gut es eben ging, sich fortzustricken und gegen die Nachbarn zu behaupten. Der Begriff eines großen Staatswesens war verloren gegangen, die Interessen enger municipaler Kreise machten sich geltend. Auch das Seewesen gewann einen knappen municipalen Charakter, und da infolge der nicht ruhenden politischen Händel die Unsicherheit zur See stieg und keine starke Macht zur Freihaltung der Meere vorhanden war, hatten die Seefahrer ein hartes, arg bedrängtes Dasein. Die einzelnen Städte, welche sich aus der Römerzeit erhalten hatten oder doch an römische Siedelungen anlehnten, wie Triest, Capodistria, Parenzo, Pola, waren nicht mehr bedeutend genug, um Centren eines großen Verkehrs zu werden.

Ein stärkerer Zug kam in die schiffahrtlichen Verhältnisse an der adriatischen Ostküste erst durch den Aufschwung Venedigs. Venedig, dessen ganze Bedeutung auf seiner Stellung zur See beruhte, nahm die Fäden auf, welche dem zusammenbrechenden Aquileja entfallen waren. Aber sein unverwandtes Streben nach der Hegemonie zur See rief langandauernde Kämpfe hervor, da man sich nicht gerne seiner harten Herrschaft unterwarf. Der Widerwille gegen Venedigs Herrschaft trieb Triest in die schützenden Arme Habsburgs.

Es war sicher ein eigenthümliches Zusammentreffen, daß schon in einer Zeit, als Venedigs Macht noch im steten Steigen begriffen war, eine andere jugendliche Macht ihren Arm bis zur Adria ausstreckte und dort Interessen unter ihre Huth nahm, welche bisher vergeblich nach Schutz vor dem Markuslöwen ausgeblickt hatten, und daß diese Macht berufen war, einstens das Erbe Venedigs zu übernehmen.

Klein waren die Anfänge habsburgischen Küstenbesitzes — fast nur Triest und sein nächstes Gebiet, — aber von diesen Anfängen aus entwickelte sich derselbe je nach Gunst der Verhältnisse Schritt für Schritt bis zur heutigen Ausdehnung. Ging auch der große commercielle Zug noch lange über die Lagunenstadt und mußte auch das in Bildung

begriffene österreichische Staatswesen erst zu einer gewissen Abrundung und Festigung gelangen, ehe es in handelspolitischer Beziehung zur See bestimmte Ziele verfolgen konnte, so erwuchs doch der Handelsthätigkeit Triests in dem Schutz der gewählten Oberherren ein mächtiger förderlicher Factor, da Kaiser Friedrich III. einen Straßenzwang anordnete und den Venetianern gegenüber aufrechtzuerhalten mußte, demzufolge sämtliche aus Innerösterreich nach Italien gehende Waaren, sowie jene, die aus Krain, den Karstgegenden und anderen österreichischen Binnenländern zur Ausfuhr gelangen sollten, unmittelbar Triest berühren mußten. Kaiser Friedrichs Verordnung bestätigte Kaiser Maximilian I., der auch den Waarenzug aus Ungarn zwangsweise über Pettau nach Triest leitete und die Krainer verpflichtete, die Triester Getreidemärkte zu beschicken und das Getreide dort um zwei Soldi



Alte Galeere.

billiger als anderswo zu verkaufen. Auch sonst bezeugen alle Anordnungen, die von den Ahnen Karls VI. im Interesse des Handels und der Schifffahrt Triests erlassen wurden, das volle Verständniß, welches die österreichischen Herrscher dem Seeverkehr entgegenbrachten.

Die Entdeckung Amerikas brachte eine wesentliche Änderung nicht nur im Seewesen überhaupt, sondern insbesondere auch in der commerciellen Machtstellung Venedigs mit sich. Jetzt entwickelte sich die Küstenfahrt zur weiten Fahrt. Allerorten machte sich die Vervollkommnung der Technik und der nautischen Kunde geltend. Neben Venedig traten gewaltige Rivalen in der Beherrschung des Handels auf. Auch die Macht des Hauses Habsburg stieg zu gleicher Zeit durch die dynastischen Beziehungen zu Spanien und Italien weit über den bisherigen Rahmen und die Blicke der habsburgischen Fürsten lenkten sich aufmerkamer der See zu, deren Bedeutung seit der Entdeckung der neuen Welt überall gestiegen war. Seither war das Streben der österreichischen Politik auf die Beseitigung der venetianischen Präponderanz gerichtet. Zähne war der Widerstand, dem man dabei

begegnete, zumal es den Habsburgern an einer eigenen Seemacht gebrach. Auch die osmanischen Verhältnisse hemmten die Actionsfreiheit der im Osten und Südosten so vielfach bedrohten Monarchie.

Eine freie Bahn für die Entwicklung von Seewesen und Schifffahrt in der Adria wurde erst geschaffen, als am Ausgang des XVII. Jahrhunderts das Osmanenthum überall zurückgeworfen worden war. Nun wurde die Pforte durch feste Verträge gebunden und für die handelspolitischen Beziehungen zur Levante eine sichere Grundlage geschaffen. Von jener Zeit rührt auch die planmäßige Pflege des Seeverkehrs her; höhere Gesichtspunkte kamen zur Geltung und die Erkenntniß drang durch, daß die Freiheit der Adria durchgeseht werden müsse. Sicherlich hat den frischen Geist, der sich nunmehr geltend machte, nicht wenig der Umstand wachgerufen, daß Kaiser Karl VI. vor dem Tode seines Bruders Josef I. in Spanien geherrscht und in diesem Lande die Wichtigkeit des Seewesens in ihrer ganzen Tragweite kennen gelernt hatte. blieb auch Spanien selbst dem Hause Osterreich nicht erhalten, so behielt letzteres doch einen Theil der spanischen Erbschaft in Italien und den Niederlanden und wurde dadurch dem Strome des großen Weltverkehrs noch näher gerückt. Karl VI. ging entschieden mit der Absicht um, den heimischen Seehandel zu entwickeln. Zu diesem Ende führte er zwei höchst wichtige Maßregeln durch. Zunächst erklärte er durch das Patent vom 2. Juni 1717, daß er jede den Schiffen seiner Unterthanen zugefügte Belästigung so ahnden werde, als ob sie einer seiner Provinzen selbst widerfahren wäre; ferner erhob er durch das Patent vom 18. März 1719 Triest zum Freihafen, da dessen Lage den weitausblickenden kaiserlichen Plänen günstig erschien. Dort war ja eine gute Verbindung mit dem Hinterlande möglich, auch waren in der Stadt die Grundlagen commerciellen und maritimen Lebens bereits vorhanden. Karl VI. sorgte aber auch durch eine Reihe anderer Einrichtungen für die weitere Entwicklung jener grundlegenden Maßregel: so durch Anlage von Straßen, durch Vorschriften über Zollwesen und Waarenmagazine, durch Gesetze über das Gerichtsverfahren in Handelsfachen, durch Ordnung des Hafendienstes und des im Zusammenhang damit stehenden Seesaniätswesens. Er ließ in Triest auch ein Seelazareth erbauen, welches nach ihm benannt wurde und noch heute, wenn auch anderen Zwecken dienend, besteht. Er suchte ferner fremde Kaufleute heranzuziehen, um deren Erfahrung und Capitalskraft dem heimischen Handel nutzbar zu machen. Die „Orientalische Compagnie“, welche er nach dem Vorbilde ähnlicher glänzend entfalteter Institutionen Englands und Hollands (1719) gründete, sollte den Handel, namentlich mit dem Osten, im großen Stil treiben und nach allen Seiten Impulse geben. Die Compagnie, die anfangs einen großen Anlauf nahm und der eine bedeutende Zukunft beschieden schien, hatte bald mit Schwierigkeiten aller Art zu kämpfen, zum Theil weil man dieser Schöpfung nicht das richtige Verständniß, vielfach sogar Neid und Übel-

wollen entgegenbrachte, dann aber auch, weil der Boden, auf dem sie wirken sollte, noch nicht zur Genüge vorbereitet war und mancherlei Mängel der inneren Leitung zu Tage traten. Die Compagnie sank rasch und in den Dreißiger-Jahren verschwand sie vom Schauplatz. Aber die Idee, welche ihr zu Grunde lag, war keine unfruchtbare und das Programm der Compagnie wurde in der Handelswelt Triests seither als Leitfaden geschäftlichen Verhaltens beobachtet.

Was Karl VI. eingeleitet hatte, das fand bei seiner Tochter und großer Nachfolgerin, der Kaiserin Maria Theresia, warme und verständnißvolle Pflege. Unter ihrer glorreichen Herrschaft entfalteten sich die in den Boden gelegten Keime in hoffnungsvoller Weise. Für die Schifffahrt war es vor Allem wichtig, daß ein umfassendes Grundgesetz erlassen wurde, welches alle Verhältnisse derselben in öffentlicher, privatrechtlicher und disciplinärer Beziehung regelte. Dies Gesetz, das „politische Navigationsedict“ vom Jahre 1774, war für seine Zeit und noch lange nachher mustergiltig und blieb zum großen Theil bis in unsere Tage in Kraft, ja einzelne Bestimmungen haben selbst heute noch nicht ihre Giltigkeit verloren. Maria Theresia regelte ferner die Grundsätze, nach denen Handelsschiffen das Recht zur Führung der österreichischen Flagge ertheilt werden konnte, sie erließ Anordnungen über die Einrichtung der Mannschaftsrollen und Ladungsmanifeste, organisierte die Hafen- und Seesantitätsverwaltung, sorgte für die Hebung des Schiffsbaues, reformierte das Gebührenwesen und erließ ein Reglement über das Seesantitätswesen. Auch in baulicher Beziehung zeigte sich lebhaftere Thätigkeit. In Triest wurde ein Theil des Molo S. Carlo und der nach der Kaiserin benannte jetzige Leuchtturm-Molo erbaut. Auch ließ Maria Theresia ein neues Seelazareth an Stelle der anderen zweckmäßigen Anstalt ihres Vaters errichten. Dieses Lazareth trug ebenfalls ihren Namen und betand bis Ende der Sechziger-Jahre unsers Jahrhunderts, wo dessen Terrain in die Nutzung des neuen Hafens einbezogen werden mußte. Im Jahre 1758 wurde die Börse eröffnet und kurz darauf für Triest und das Küstenland eine neue specielle Commerz- und Saliten-Ordnung und eine eigene Gerichtsordnung für das Triester Mercantilgericht erlassen. Begünstigungen im Zollwesen und eine Art Differenzialzölle, die für über Triest eingeführte Waaren zugestanden wurden, bezeugen die hochsinnigen Absichten der großen Kaiserin. Die außerdem bestimmte, daß alle für den Consum oder zum Fabriksbetrieb in Triest bestimmten Waaren aus den Erblanden, sowie die in Triest erzeugten Fabrikate, trotz der durch die Freihafenstellung geschaffenen Exterritorialität Triests doch als inländische und für das Inland bestimmte Artikel ganz oder fast zollfrei ein- und ausgeführt werden durften.

Aber nicht nur unmittelbar für die Schifffahrt war die Kaiserin thätig, sie hat auch alle anderen Zweige der Volkswirtschaft, deren Gedeihen auf die Schifffahrt zurückwirkt, sorgsam gepflegt, und es gab wohl kein Gebiet, auf dem sich ihr segensreiches Walten nicht

fühlbar machte. Freilich konnten die Bemühungen der Regierung nur die Bedingungen eines gedeihlichen Betriebes von Handel und Verkehr schaffen; die richtige Ausnützung derselben blieb der eigenen Thätigkeit der beteiligten Kreise anheimgestellt. Und an dieser Thätigkeit mangelte es nicht. Der Seeverkehr nahm zu, so daß die nationale Marine ihn nicht bewältigen konnte. Im Jahre 1766 betrug Triests Ausfuhr zur See einen Werth von 3,700.000 Gulden, für die damalige Zeit wahrlich eine hohe Summe, und schon wurde auch ein nicht ungünstig ausgefallener Versuch gemacht, Eisen, gesalzenes Fleisch, Mehl, Wachs, Tuch, Wein u. nach Amerika zu senden. Der Versuch fand Nachahmer und gleichzeitig wurden Ostindien, Malabar, Coromandel, China als Absatzgebiete aufgesucht und mit diesen Ländern ein nutzbringender Tauschhandel eingeleitet, den zwölf Ostindiensfahrer besorgten. Im Jahre 1783 wurde bereits eine Actiengesellschaft mit 400.000 Gulden Capital zum Betrieb des ostindischen und chinesischen Handels gegründet, die in wenigen Jahren an einem Tauschumsatz von 22 Millionen Gulden (8 Millionen Einfuhr und 14 Millionen Ausfuhr) den größten Antheil hatte, den Interessenten 20 bis 40 Procent Nutzen gab und trotz einiger verunglückten Operationen sich aufrecht erhalten und gedeihen konnte. In den Vorzügen des Freihafens fand man die Quelle stets neuer Ausflüsse des österreichischen Handels, der, außer den genannten fernen Ländern, die wichtigsten Häfen des mittelländischen und adriatischen Meeres, der Türkei und Griechenlands, der syrischen Küste für seine Unternehmungen gewann und sich zu Lande nach Deutschland, Polen und Rußland ausdehnte. Die jährliche Ausfuhr von Bergwerkproducten erreichte einen Werth von 2 Millionen Gulden, Leinwandartikel wurden dergleichen für fast 2 Millionen Gulden, Glaswaaren für 400.000, Tabak für 500.000, Pottasche für 360.000 Gulden ausgeführt und der Hafen von Triest von circa 6.000 Schiffen im Jahre besucht, die eine Ladung von 50.000 Tonnen Ein- und 40.000 Tonnen Ausfuhr aufwiesen.

Kaiser Josef II. bedachte zwar Triest nicht mit speciellen Begünstigungen, aber sein großer reformatorischer Geist äußerte auch dieser Stadt gegenüber fruchtbare Folgen. Die Handelsgerichte wurden reorganisirt, die Senfalenordnung umgebildet, die Zollordnung und das Tarifwesen geregelt, die Anmeldung der Kaufleute, das Firmenwesen, die Societäten u. s. w. einheitlich gestaltet, dabei Verträge mit auswärtigen Staaten (Türkei, Fez, Marokko, Italien, Rußland) im Interesse des Handels geschlossen und die Sicherheit zur See gefördert. Erwähnenswerth bleibt aber wegen ihrer besonderen Einwirkung auf den Ausfuhrhandel Triests die von Kaiser Josef für über Triest austretende Leinwaaren, gesponnene Wolle und Wollfabrikate, sowie verarbeitetes Kupfer zugestandene Ausfuhrprämie. Ein lebhafter Verkehr entwickelte sich auch im Getreide, für welches in Triest Kornmagazine gebaut wurden und das mit circa 1 Million Maßen im Jahre zur Ausfuhr

gelangte. Honig und Wachs kamen aus dem Innern, namentlich aus Polen, und Rohzucker, Caffee, Farbwaaren, Indigo, Mandeln zc. bildeten von Frankreich bezogen wichtige Taufschartikel für Holz, Glas, Leinwand, Tabak, Seide, Wolle, Kupfer, Eisen, welche nach Frankreich gingen. Diese Verbindungen und Beziehungen machten aus Triest um die zweite Hälfte des vorigen Jahrhunderts einen Handelsplatz ersten Ranges und den Vermittler des deutsch-levantinischen Verkehrs, in welchem Salonichi als Stapelplatz aufstachzte.

Man darf nicht außer Acht lassen, daß in der Theresianischen Zeit und auch nachher bis kurz vor Abschluß des vorigen Jahrhunderts die Ausdehnung der österreichischen Küste noch eine sehr beschränkte war und eigentlich nur das Triester Gebiet, das Gelände von Görz und den östlichen Saum Istriens am Quarnero umfaßte. Der Rest von Istrien und fast ganz Dalmatien gehorchten noch der Signoria von San Marco. Die Erweiterung des Küstenbesitzes erfolgte endlich, als durch den Frieden von Camposformio Venedig (1797) seine Unabhängigkeit verlor und mit der Lagunenstadt auch ihre Besitzungen an der adriatischen Ostküste der österreichischen Monarchie zufielen. Diese erhielt nun eine geschlossene, langgestreckte, an maritimen Traditionen reiche Küste. Nicht darum handelte es sich nunmehr, erst Neues zu schaffen und die Bevölkerung für bisher unbekannte Aufgaben zu erziehen, sondern nur darum, die vorhandenen Elemente zu einem großen Ganzen zu verbinden und innerhalb desselben dem allgemeinen Interesse dienstbar zu machen. Um das Jahr 1797 konnte Triest einen jährlichen Verkehr von circa 15 Millionen Gulden nachweisen, der 7.000 Schiffe in der Ein- und ebensoviele in der Ausfuhr beschäftigte und welchen nach der Landseite über 2.000 große Fuhrwagen und über 4.500 kleine Landwagen besorgten. Triest zählte damals 30.000 Einwohner und einen Fremdenzufluß von 10.000 Personen im Jahre.

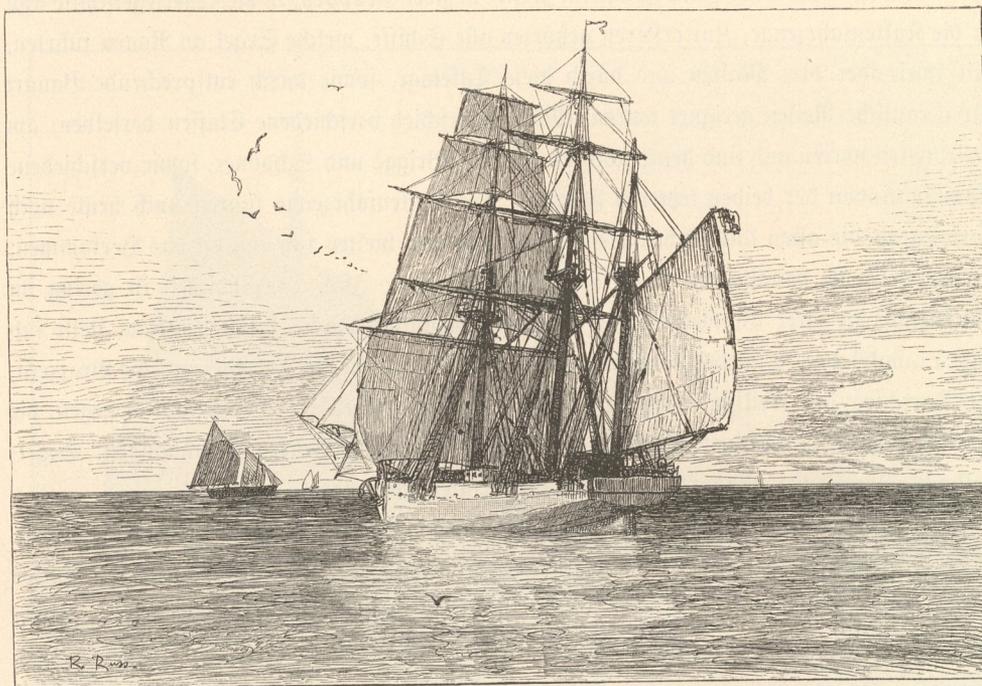
Nun kamen aber über Triest auch bittere Tage, die in der französischen Revolution und den mit derselben verbundenen Ereignissen, dann im französisch-englischen Kriege ihren Ursprung hatten. Die allgemeine Stockung des Handels zur See brachte dem Triester Verkehr großen Schaden und Gewinnstentgang, wozu sich noch die wiederholten Invasionen französischer Heeresabtheilungen gesellten, mit welchen immer die Auflage von großen Contributionen verbunden war. Diese schweren Opfer und die Flucht der reichsten Kaufleute aus Triest, sowie die Confiscirung der Triester Waaren im Auslande konnten nicht dadurch wettgemacht werden, daß in Folge der continentalen Hafensperre sich ein lebhafterer Verkehr zu Lande, und zwar ein Austausch von ost- und westindischen Producten mit Hamburg und Breslau, wohin wieder Triest italienische und levantinische Waaren sendete, sich entwickelte.

Besonders verhängnißvoll für Triest war die Zeit der französischen Zwischenherrschaft (1809 bis 1813). Alle englischen Colonialwaaren wurden sequestriert und

nur gegen gänzliche Berichtigung der Kriegscontribution von über 50 Millionen Francs freigegeben, theilweise aber unter nichtigen Vorwänden verkauft und den Käufern als verbotene Colonialwaare wieder abgenommen, dreißig der ersten Kaufleute in Haft genommen, die Bankozettel im Werthe herabgesetzt, endlich im Jahre 1810 als werthlos erklärt. Zoll- und Mantherpressungen standen an der Tagesordnung, Ursprungszeugnisse für Waaren wurden verlangt und der Freihafen überhaupt als solcher aufgehoben, und nur die doch zur Geltung kommende Überzeugung von der Wichtigkeit Triests bewirkte, daß eine Handelskammer und ein Handels- und Wechselgericht eingesetzt wurden, sowie man ein mit bedeutenden Kosten und argen Belästigungen verbundenes Entrepôt reelles schuf, dann im Jahre 1811 den Kaufleuten zugleich mit dem Rechte eines Entrepôt sicliv die Begünstigung zusprach, levantinische Wolle in ihren Magazinen zollfrei, jedoch nicht über ein Jahr niederlegen zu dürfen, eine Begünstigung, die später auf weitere Waaren, die aus der Levante über die böhmische und kärnthische Grenze bezogen wurden oder, aus Frankreich und Italien kommend, über jene Grenzen gehen sollten, ausgedehnt wurde.

Zur See durch die Blokade gesperrt, zu Lande in Folge des Wiener Friedens von den andern Provinzen Oesterreichs getrennt, mußte Triest sein Augenmerk auf Italien und Frankreich und auf den levantinischen Verkehr richten. Die französische Regierung suchte diesen letzteren zu fördern, doch war der Kaufmannsstand zu sehr geschädigt worden, um Muth und Mittel zu größeren Geschäfts speculationen zu finden, so daß im Jahre 1813 Triest nur mehr 20.000 Einwohner zählte und der Werth seiner Ein- und Ausfuhr kaum 2½ Millionen Gulden betrug. Erst nach dem Sturze Napoleons kehrten die Segnungen dauernden Friedens zurück. Die französische Zollverfassung wurde nun aufgehoben, die österreichische Zollordnung wieder eingeführt, der freie Verkehr zwischen dem alten österreichischen Staatskörper und „Alyrien“ wieder hergestellt, endlich die Häfen im Littorale in ihre vormaligen Vorrechte wieder eingesetzt und Triest und Fiume wie vor deren Abtretung als Freihäfen behandelt. In weniger als zwei Jahren erreichten die Verkehrsverhältnisse und die Bevölkerungszahl Triests wieder die vordem bezeichneten günstigen Proportionen. Freilich hatte die Unterbrechung der früher eingegangenen Verbindungen doch bleibende nachtheilige Folgen, da der bis 1809 blühende Transitohandel sich mittlerweile nach Venedig, Genua, Marseille gewendet hatte. Auch stellte sich dem früher beträchtlichen Handel in Eigenerzeugnissen und Fabrikaten, bei dem Triest und die producirenden innerösterreichischen Provinzen so sehr interessirt waren, im ottomanischen Reiche, in Neapel, Sicilien, Spanien und Portugal eine mächtige Rivalität in der durch das Continentsystem geschaffenen Lage entgegen, welche die ohnedem durch Regierungsmaßregeln unterstützte und geförderte Concurrnz Rußlands, Frankreichs und Schwedens wesentlich erleichterte.

Der Unternehmungsg Geist der Triester Handelsleute und die nach und nach wieder erstarkte Capitalskraft, sowie die allgemeinen günstigeren Verhältnisse bewirkten, daß im Jahr 1820 der Triester Hafen von Schiffen aller Flaggen und aus allen Richtungen besucht wurde, die den Verkehr mit Amerika, der Levante, mit der Türkei, Egypten, England, Malta, Corfu, Genua, Marseille, Lissabon besorgten und im Jahre über 107.000 Tonnen Ladung importirten und fast ebensoviel zur Ausfuhr brachten. In ihrer Gesamtzahl führten über 200 die österreichische Flagge.



Barfschiff unter Segel.

Besonders hervorzuheben ist der von Triest aus um diese Zeit mit steigendem Erfolge unternommene Import ägyptischer Baumwolle, eine Einfuhr, die in den Jahren 1820 bis 1830 wohl fast die Hälfte der ganzen Baumwollproduction Egyptens betrug. Im innigen Zusammenhange damit erscheint als fördernder Factor der zunehmende Aufschwung der österreichischen Industrie, welche die Beherrschung des nationalen Marktes nicht minder als die Gewinnung ausländischer Consumgebiete anstrebte. Ein neuer Zolltarif für den Transitohandel, die spätere Auflassung jedes Durchfuhrszolls, die Aufhebung drückender Mauthgebühren, der durch die österreichische k. k. Flottille dem Seeverkehr nach der Levante gewordene Schutz gegen die Seepiraten, der Abschluß von Handelsverträgen mit Brasilien, Nordamerika, Großbritannien, Marokko waren dem Gedeihen Triests, das

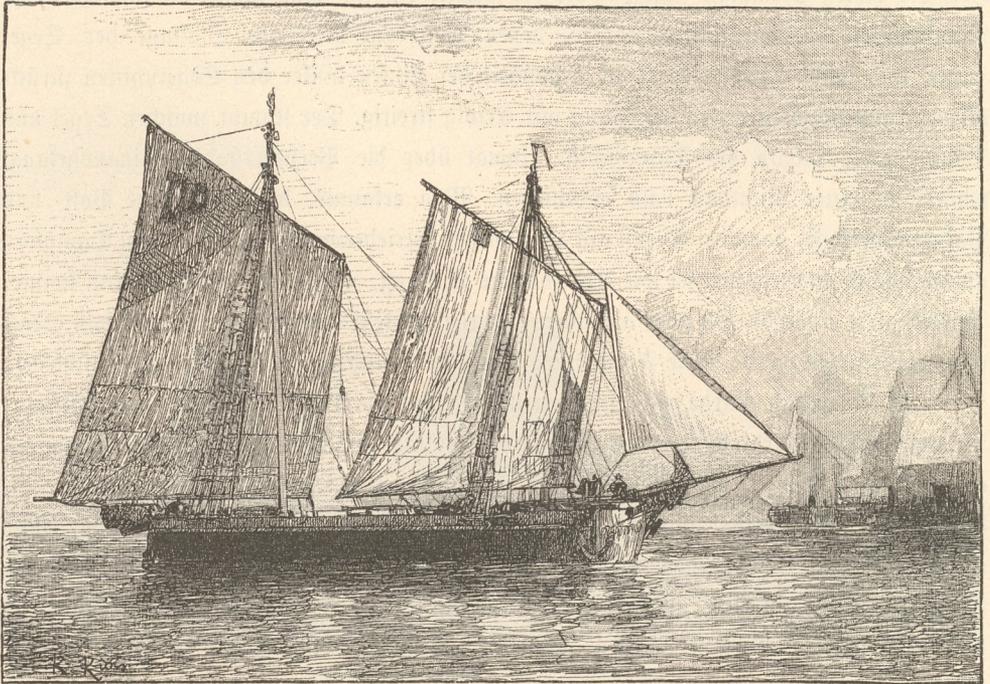
im Jahre 1830 fast 60.000 Einwohner zählte, günstige Momente, an deren Bethätigung der vorjorgende Sinn Seiner Majestät Kaisers Franz wesentlichen Antheil nahm.

Der Handel ward zunächst immer noch durch Segelschiffe betrieben und namentlich auf den quarnerischen Inseln und in Dalmatien widmete man sich mit Vorliebe einem Erwerbe, der so glänzende Ausichten darbot. Die durch jahrhundertelange Übung vererbte Tüchtigkeit unserer Küstenbewohner kam jetzt zur vollen Geltung und half den guten Ruf unserer Seeleute und unserer Flagge allwärts begründen.

Das Material der Handelsmarine zerfiel in zwei Gruppen, in die Quersegelschiffe und in die Küstenfahrzeuge. Zur ersteren gehörten alle Schiffe, welche Segel an Raaen führten, mit zwei oder drei Masten und durch diese Takelage, sowie durch entsprechende Bauart für oceanische Reisen geeignet waren. Man unterschied verschiedene Classen derselben, am beliebtesten waren und sind heute noch Barkschiffe, Briggs und Schooner, sowie verschiedene Combinationen der beiden letzteren Formen. Die Küstenfahrzeuge führen auch heute noch vorwiegend die alten lateinischen Segel. Ihre Formen hielten sich eng an das Herkommen, sie waren meist bauchig mit rund aufsteigendem Bug. Ihre Tragfähigkeit ist gering im Verhältniß zu ihrer Verwendung. Als hervorragendster Typus dieser Gattung stellt sich das Trabakel dar. Daneben kommen noch andere Arten vor, so der Pielego, die Brazzeria, die Tartana, der freilich mehr zu Fischereizwecken verwendete Bragozzo, wogegen die älteren Formen levantiner Vorbildes, die Feluken und Schebeken verschwinden. Segelstellung, Bemastung, Bauart begründen diese Unterscheidungen.

Ihrer Ausdehnung nach wurde die Schifffahrt gesetzlich in drei Gebiete geschieden. Man gestattete der kleinen Küstenfahrt nur die Bewegung innerhalb des adriatischen Golfes bis zu einer Linie, welche so ziemlich bei den jonischen Inseln abschneidet. Die große Küstenfahrt umfaßte das ganze Mittelmeer mit Einschluß des Schwarzen und Asow'schen Meeres, also jenes Gebiet, über welches hinaus bis zum Ausgang des XVIII. Jahrhunderts die österreichische Schifffahrt und überhaupt jene der adriatischen Ostküste sich nur in vereinzelt Fällen bewegt hatte. Was jenseits der Meerenge von Gibraltar gelegen war, durfte nur von den für weite Fahrt patentirten Schiffen besucht werden. Innerhalb der beiden Cabotagegebiete gab es verschiedene, mehrfach wechselnde Unterabtheilungen, bis in neuester Zeit, 1879, die Eintheilung in jene drei Hauptgruppen ausschließlich festgestellt wurde, wobei man mit Rücksicht auf die durch den Suezkanal geschaffenen Verhältnisse auch das Rothe Meer in die Grenzen der großen Küstenfahrt einbezog. Die kleine Küstenfahrt vermittelte wesentlich den Verkehr zwischen den heimischen Gebieten, ferner mit der jenseitigen Küste von Stalien, auch mit Albanien und dem nördlichen Theile der jonischen Inseln. Die Aufgabe der großen Küstenfahrt war eine verschiedene. Sie besorgte vielfach den Levantehandel und diente dem Verkehr mit den griechischen und türkischen Häfen in

Europa und in Kleinasien und in dem Schwarzen Meere. Im Westen erscheinen diese Schiffe weniger. Im Gebiete dieser Cabotage bewegten sich jedoch auch viele Fahrzeuge der weiten Fahrt, denen entweder keine Gelegenheit zu größeren Reisen geboten war, oder welche mit letzteren zweckmäßig Zwischenreisen innerhalb des Mittelmeeres verbinden konnten. Nicht immer bot sich directe Fracht von und nach der Heimat und man nahm darum Ladung nach irgend einem Hafen, in dem man weitere günstige Transportgelegenheit zu finden hoffte. Daraus entwickelte sich der rege Zwischenverkehr im Auslande, welcher den nationalen Schiffen zu einer oft reichlichen Verdienstquelle wurde.



Trabakel unter Segel.

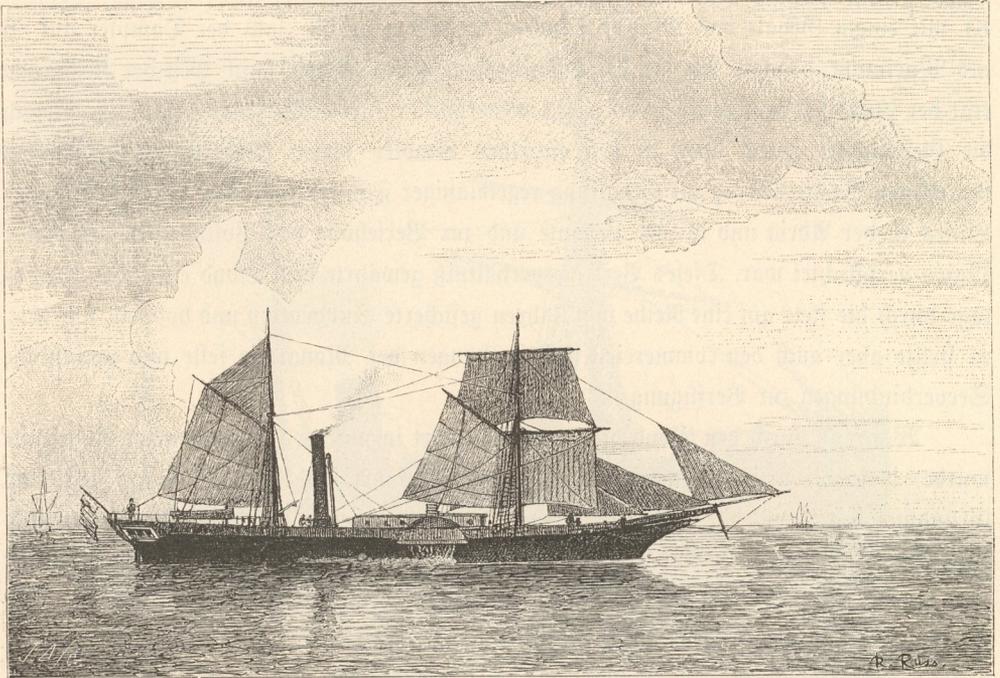
Wesentlich erleichtert wurde die Schifffahrt durch die Fortschritte der Wissenschaft, welche in unserm Jahrhundert in rascher Folge stattfanden. Die Mechanik lieferte treffliche Instrumente für die nautischen Beobachtungen, die Kunde des Meeres erweiterte sich, die Gesetze der Luftströmungen wurden festgestellt und gestatteten nunmehr planmäßige Segelrouten, die Kartographie wurde eifrig betrieben und gewährte dem Seefahrer sichere Anhaltspunkte selbst in entlegenen Meeren. Man verfaßte sogenannte Segelhandbücher, warf sich mit Eifer auf das Studium der Meteorologie, kurz die wissenschaftliche Behandlung des Seewesens schuf ganz neue Grundlagen für die Praxis. Nichtmehr galt die Seefahrt wie in vergangenen Zeiten als ein Wagniß. Der Capitän verfügte nun über die

Mittel, um seinen Weg unter allen Umständen und ohne Besorgniß oder Zeitverlust zu finden, er war jetzt auch in der Lage, drohenden Gefahren auszuweichen und sein Schiff selbst hatte an innerer Tüchtigkeit und an Manövrierfähigkeit gewonnen.

Schon aber brachte der Fortschritt menschlicher Erkenntniß eine andere Erscheinung zu Tage, welche den größten Umschwung im Seewesen hervorrief. Der Dampf trat als bewegende Kraft an Stelle des Windes. Die stolzen Segelschiffe mit ihren hohen, leinwandbedeckten Masten, mit ihren scharfgeschnittenen Linien waren ein schöner Anblick, wenn sie auf leicht bewegter See bei günstiger Brise mit vollen Segeln lautlos dahin glitten. Das Herz des echten Seemanns schlug höher bei solchem Anblick. Nun kamen die schraubenden, Rauchwolken verbreitenden Dampfer, denen meist die belebende Staffage der Segel fehlte, und deren Formen auch an Schönheit der Linien hinter den Segelschiffen zurückblieben, und machten diesen den Rang mit Erfolg streitig. Der Kampf zwischen Segel und Dampf war, sobald die Dampfschiffe einmal über die Versuchsstadien hinausgelangt waren, in einer Richtung bald entschieden. Man erkannte, daß der ganze Post- und Passagierverkehr, dann der Dienst auf regelmäßig betriebenen Linien ebenso den Dampfern ausschließlich vorbehalten sei wie jede sonstige Leistung, welche ein gewisses Maß stetiger Schnelligkeit erheischt. Ob aber auf allen anderen Verkehrsgebieten der Dampf das Segel ganz verdrängen werde, diese Frage blieb eine offene und ist auch heute nicht entschieden.

In Oesterreich wurde man schon frühzeitig auf die Bedeutung der Dampfschiffahrt für regelmäßige Verbindungen aufmerksam und erblickte in der Pflege solcher Verbindungen ein wichtiges Mittel der commerciellen Entwicklung. Dieser Erwägung verdankt die bedeutendste Institution unserer Handelsmarine, der Lloyd, seine Entstehung. Man empfand schon im Anfang der Dreißiger-Jahre zu Triest den Mangel rascherer Verbindungen. Die Post mußte durch Segelschiffe befördert werden, welche von der k. k. Kriegsmarine beigelegt wurden; natürlich hatte dies Verzögerungen zur Folge und der Kaufmann empfand oftmals recht bitter den Mangel eines raschen Nachrichtendienstes. Geschäftliche Reisen waren wegen des großen Zeitaufwandes sehr erschwert. Aber auch manche Waarensendung drängte zur Beschleunigung. Unter diesen Verhältnissen litt der Handel und man begann zu fürchten, daß man den starken Concurrenten des Auslandes kaum die Spitze werde bieten können. Man war auf Abhilfe bedacht und der damals als Kaufmann in Triest etablirte Karl Bruck, nachheriger Handels- und Finanzminister, ein Mann von genialen Ideen und weitem Blick, faßte zuerst den Gedanken der Gründung einer Gesellschaft zum Betriebe regelmäßiger Dampferlinien. Der Gedanke fand Anklang im Kreise rühriger Männer und mit Energie wurde die Ausführung in die Hand genommen. Auch die Regierung widmete dieser Sache, in voller Erkenntniß der Wichtigkeit, ihre Aufmerksamkeit. Im Jahre 1836 wurde die neue Dampfschiffahrts-Gesellschaft „Lloyd“

constituirt und am 16. Mai 1837 verließ der erste Dampfer der Gesellschaft „Erzherzog Ludwig“ den Hafen von Triest zur Fahrt nach Constantinopel. Die ersten Fahrten der Gesellschaft waren dahin und nach Alexandrien gerichtet. Schon mit Ende 1837 standen zehn Dampfer zur Verfügung. Im Laufe der nächsten Jahre erweiterte sich das Netz in erheblicher Weise. An die verschiedenen Levantiner Linien fügten sich solche im adriatischen Meere, nach Dalmatien und nach Venedig. Die Gesellschaft übernahm sofort den Postdienst in seiner ganzen Ausdehnung und ihre Dampfer erhielten die Vorrechte von Postdampfern



Der erste Lloydampfer „Arciduca Ludovico“.

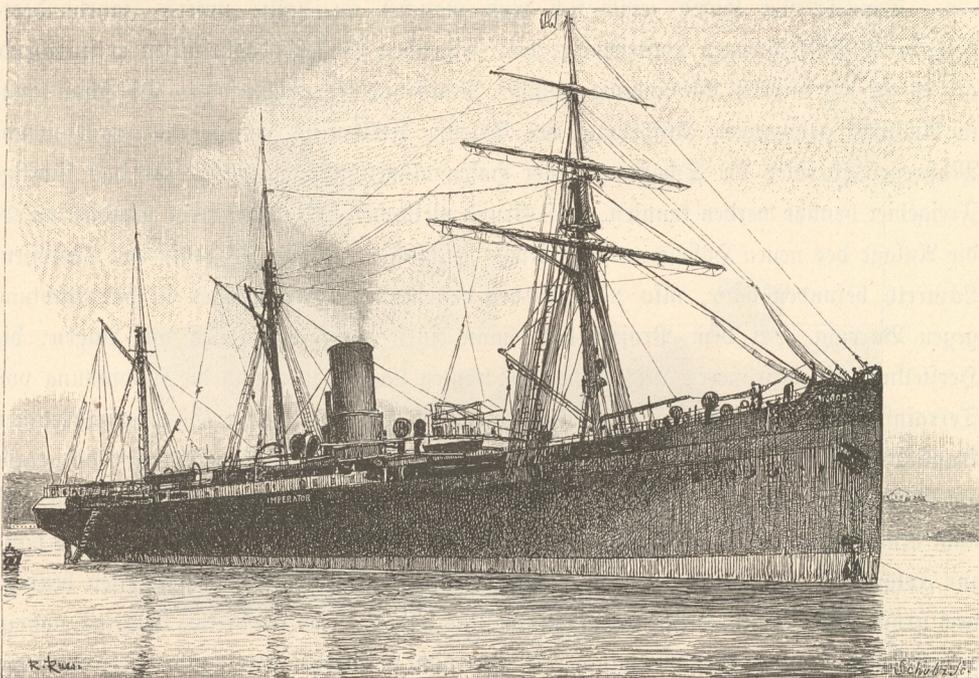
und die Befugniß, die kaiserliche Postflagge zu führen. Unermüdlich war die Verwaltung des Lloyd auf die Ausdehnung des Unternehmens bedacht. Man hatte mit mancherlei Schwierigkeiten zu kämpfen und es gab Momente, in denen das Unternehmen auch finanziell ins Gedränge kam; immer aber überwand die ihm innewohnende Lebenskraft im Verein mit der Unterstützung, welche das Unternehmen in stets bereiter Weise seitens der Regierung fand, die Krisen und es folgten auf Tage der Sorgen wieder Perioden des Glanzes und der Blüte. Es steht heute außer allem Zweifel, daß der Handel von Triest durch die Gründung und fernere Entwicklung des Lloyd einen ganz erheblichen Aufschwung genommen hat, und daß nur durch die vom Lloyd betriebenen regelmäßigen Linien die Behauptung einer ansehnlichen commerciellen Stellung der Monarchie möglich gewesen

ist. War doch der Lloyd lange Zeit hindurch das einzige große Dampferunternehmen in der Levante. Dort genoß er allseitiges Vertrauen, — sein Dienst war sicher, seine Schiffe waren tüchtig und ihre Führung war eine bewährte. In den fernsten Punkten der Levante kannte man durch den Lloyd die Flagge der Monarchie und betrachtete sie mit Sympathie. Die Agenten des Lloyd wurden allwärts zu wichtigen Persönlichkeiten in der Geschäftswelt und gewannen erheblichen Einfluß.

Die Flotte des Lloyd entwickelte sich rasch. Schon zehn Jahre nach der Gründung besaß das Unternehmen 20 Dampfer und nach abermals zehn Jahren — 1856 — bereits 61 mit einem Gehalt von 28.000 Tomen. Seither stieg die Zahl der Dampfer auf 86 als Maximum, dagegen hat sich der Tonnengehalt nahezu vervierfacht. Mit der Regierung trat der Lloyd seit dem Jahre 1855 in ein wiederholt erneuertes Vertragsverhältniß, wonach die Gesellschaft gegen einen in den einzelnen Stadien dieses Verhältnisses verschieden bemessenen Staatsbeitrag zur Erhaltung regelmäßiger Fahrten auf einer Reihe bestimmter Linien in der Adria und in der Levante und zur Vorsehung des Postdienstes auf diesen Linien verpflichtet war. Dieses Vertragsverhältniß gewährte dem Lloyd eine feste Grundlage durch die stets auf eine Reihe von Jahren gesicherte Subvention und hob sein Ansehen; es stellte aber auch den commerciellen Bestrebungen der Monarchie feste und verläßliche Seeverbindungen zur Verfügung.

Während durch den Lloyd die Dampfschiffahrt in unserer Handelsmarine eingeführt wurde, hielt die private Rhederei an der Segelschiffahrt fest, da noch lange Zeit nach Gründung des Lloyd die nationalen Segelschiffe ausreichende Beschäftigung fanden und daher der Antrieb zu einer Änderung mangelte. Diese Verhältnisse haben sich erst in späterer Zeit anders gestaltet, und zwar durch das Zusammenwirken verschiedener Umstände. Die Erbauung zahlreicher Eisenbahnen wirkte auf die Seeverbindungen vielfach fördernd, vielfach aber ablenkend ein; die Bedeutung der Hafenplätze änderte sich nicht selten durch das neue Verkehrsmittel, neue Routen traten in den Vordergrund. Der verbesserte Landverkehr wirkte auch auf die Consumtionskraft der Bevölkerung zurück. Es mehrten sich die Bedürfnisse, aber damit auch die Quellen, aus denen sie Deckung finden konnten. Die wunderbaren Correspondenzmittel, insbesondere der Telegraph, beschleunigten den Verkehr. Man baute, namentlich in England, massenhaft Dampfer, welche nicht nur die Zahl der regelmäßigen Linien vermehrten, sondern auch im gewöhnlichen freien Mercantildienst vielfach die Rolle übernahmen, welche bisher von den Segelschiffen allein versehen worden war. Da begann denn ein harter Wettkampf zwischen Dampf und Segel, ein Wettkampf, welcher noch durch ein anderes Ereigniß beeinflusst wurde, durch die Eröffnung des Suez-Kanals. Dieser Kanal (1869) bewirkte eine völlige Umwälzung des Verkehrs mit Ostasien, weil er, wie auch das Rothe Meer, mit Vortheil und Sicherheit nur von Dampfren

befahren werden kann, während bis dahin die Segler auf dem Wege um das Cap der guten Hoffnung sehr gut verwendbar waren. Hatten auch österreichische Segelschiffe selbst diesen Weg nicht allzu häufig eingeschlagen, so empfanden sie doch auch die allgemeine Rückwirkung der neuen Sachlage, weil nunmehr auf anderen Gebieten ein größerer Andrang von Seglern stattfand. Dagegen gewann der Kanal für Triest und für den Lloyd Bedeutung, denn nun konnte man auf dem Wege eigener Dampferverbindungen den directen Handel mit Indien an sich ziehen. In der That unternahm der österreichisch-ungarische Lloyd bereits 1870 Fahrten zwischen Triest und Bombay und richtete sodann eine regelmäßige Linie zwischen



Lloydampfer „Imperator“.

diesen Häfen ein, für welche er von der Regierung eine Subvention (1871) erhielt. Auf Grund späterer Verträge erweiterte der Lloyd seine Linie zuerst bis Singapore und dann bis Hongkong und zog auch den wichtigen Hafen von Calcutta in sein Netz. Der Verkehr mit Indo-China entwickelte sich an der Hand dieser Linie langsam, aber stetig.

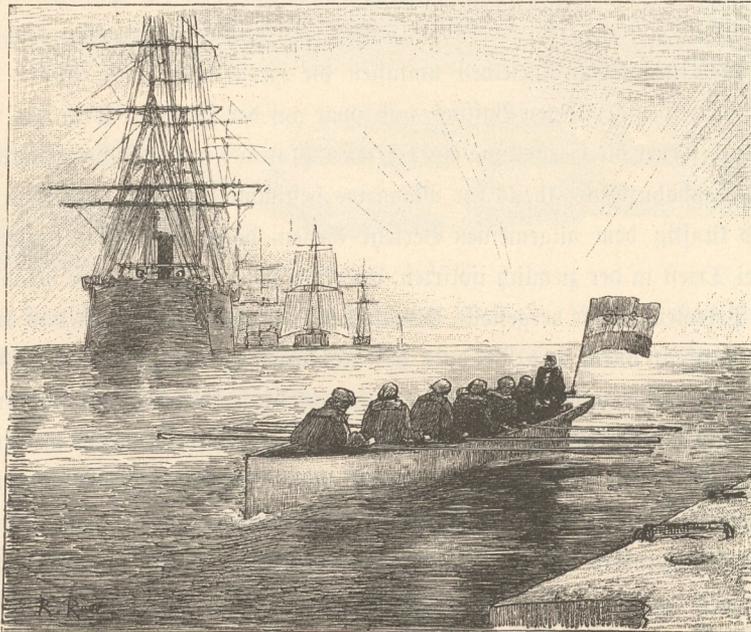
Die Schwierigkeiten, mit denen die Segelschiffe einerseits wegen der Concurrenz des Dampfes und andererseits wegen des gleichartigen, auf gewisse Actionsgebiete zusammengedrängten Materials zu kämpfen hatten, dauern auch heute noch fort. Diese Erscheinung ist wohl das unvermeidliche Merkmal einer Epoche des Überganges, in welcher sich der richtige Ausgleich zwischen den neuen Anforderungen und Bedürfnissen und den früheren Verhältnissen noch nicht vollzogen hat.

Wer die Entwicklung unseres Seewesens aufmerksam verfolgt und den Zustand desselben mit jenen vergangener Epochen vergleicht, sieht allwärts die Wahrzeichen eines sorgfältigeren und planvollen Wirkens. Durch die zweckmäßige Organisation der Seeverwaltung, durch die Aufmerksamkeit, welche man der Verbesserung der Häfen zuwendete, hat der Verkehr an Sicherheit und Lebhaftigkeit gewonnen. Von der Thätigkeit auf dem Gebiete des Hafenbauwesens, zumal von jener während der letzten dreißig Jahre gibt die ganze Küste Zeugniß. Wir möchten hier nur des wichtigsten Werkes, nämlich des Hafenbaues in Triest gedenken.

Der Triester Hafen zeigte sich trotz mancher im Laufe unsers Jahrhunderts getroffener Vorkehrungen umsoweniger den steigenden Verkehrsbedürfnissen entsprechend, als es an der directen Verbindung zwischen Schiff und Eisenbahn fehlte. Die schon lange in Aussicht genommene Aufhebung des Triester Freihafens machte als vorbereitende Maßregel überdies die Schaffung neuer Hafenanlagen nöthig, welche für das künftige Freigebiet benützt werden konnten. Auf Grund vielfacher und eingehender Studien wurde die Anlage des neuen Hafens an jener Stelle beschlossen, wo sich bis dahin das Theresien-Lazareth befunden hatte, also nördlich der bestehenden Hafenanlagen in der Richtung gegen Barcola. Bei dem Project hatte man einen zweifachen Zweck vor Augen: die Herstellung einer größeren Anzahl von geschützten Lagerplätzen und die Gewinnung von Terrainflächen, auf denen die für die Lagerung und Manipulation der Güter erforderlichen Baulichkeiten untergebracht werden konnten. Es mangelte nämlich an Terrain, da gerade am Nordende des alten Hafens die Berglehne, an welcher die Eisenbahn emporsteigt, sich nahe dem Ufer erhebt. Man mußte das Terrain erst dem Meere abgewinnen, und dies hatte zur Folge, daß der eigentliche Hafen seawärts vorgeschoben wurde. Dieser Hafen begreift drei große Moli in sich, welche zwei Hauptbassins bilden, ferner ein drittes kleineres, nahezu geschlossenes, welches im ursprünglichen Project nicht vorgesehen war, sondern erst während des Baues aus dem Grunde in Angriff genommen wurde, weil die starke Petroleum-einfuhr aus Amerika über Triest es unumgänglich nothwendig machte, für Schiffe mit einer so außerordentlich feuergefährlichen Ladung einen völlig abgesonderten Raum zu schaffen. Ein mächtiger Schutzdamm in der Länge von 1.090 Meter deckt die ganze Anlage gegen die der Triester Rhede besonders gefährlichen Winde aus West und Südost. Der Bau wurde 1867 begonnen und 1881 vollendet. Die Ausführung geschah auf Staatskosten mit einem Aufwand von 13½ Millionen Gulden durch die Südbahngesellschaft, welcher die Bauarbeiten übertragen worden waren.

Durch den Bau wurde eine fast durchwegs dem Meere abgerungene Gesamtfläche von 29 Hektar gewonnen, welche man für commercielle Anlagen verwerthen konnte. Die Moli haben eine Breite von 80, der eine sogar von 93 Meter bei einer Länge von

215 Meter. Die beiden großen Bassins weisen eine Breite von circa 250 Meter auf; die Dimensionen des sogenannten Petroleumbassins sind geringere. Im ganzen Bereiche des neuen Hafens wurde eine Wassertiefe von 8·5 Meter hergestellt, so daß auch Schiffe der größten Tauchung ihre Operationen ohne Anstand an den Ufern vornehmen können. Hierzu bedurfte es umfassender Baggerungen, bei denen 1·2 Millionen Kubikmeter bewältigt worden sind. An gewöhnlichem Anschüttungsmaterial zur Herstellung der Quais und Moli wurden 3·2 Millionen Kubikmeter verwendet, außerdem waren 1·5 Millionen Kubikmeter



Sigg eines Kohldampfers mit Matrosen.

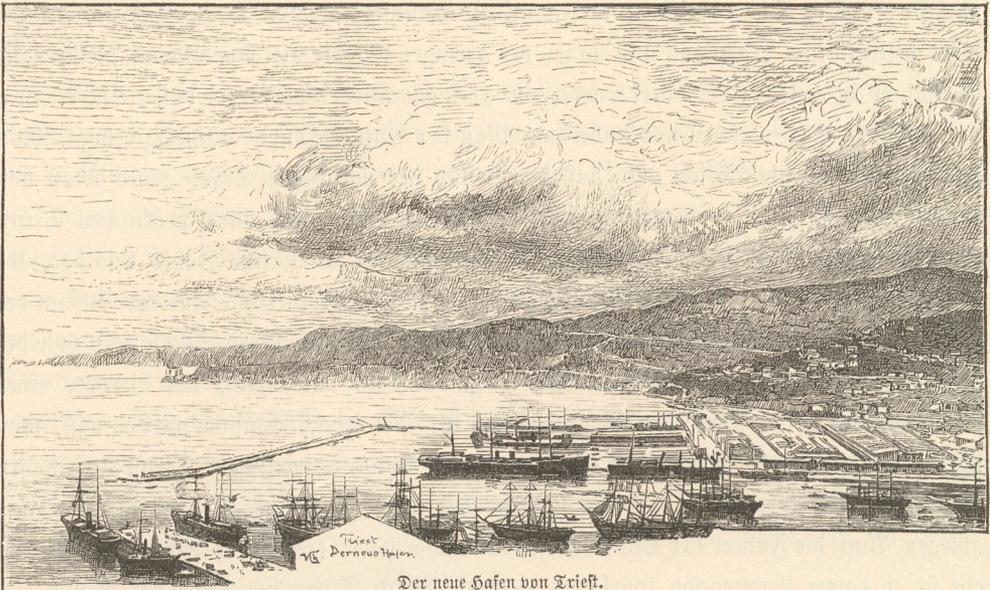
Steinmaterial für Steinwürfe und Steinschüttungen erforderlich. Für das Mauerwerk wurden 10.000 künstliche, aus Bruchsteinen und hydraulischem Mörtel hergestellte Blöcke verwendet. Der neue Hafen hat eine Uferentwicklung von rund 4.000 Meter und ist der genügenden Tiefe wegen durchaus für Schiffe jeder Gattung zugänglich. Längs der Ufer können 15 bis 16 große Dampfer gleichzeitig ihre Operationen vornehmen.

Noch ehe der neue Hafen vollendet war, wurden schon im Bereiche desselben einige Lagerhäuser und Güterschoppen (Hangars) mit einem Belegraum von 22.000 Quadratmeter durch die Gemeinde und die Handelskammer von Triest errichtet (1879). Eine wesentliche Verbesserung war auch die Installation der elektrischen Beleuchtung, zu welchem Behufe 45 Bogenlichter mit einer Lichtstärke von je 1.000 Normalkerzen, angemessen vertheilt, zur Aufstellung gelangten. Zugleich ist auch die Vorkehrung getroffen, daß

transportable elektrische Lichter verfügbar sind, um je nach Bedürfniß bei den zur Nachtzeit ausgeführten Ladungs- oder Lösungsoperationen der Schiffe verwendet zu werden.

Raum war der Schlußstein des neuen Hafens gelegt, so stellte sich bereits die Nothwendigkeit einer Erweiterung der Hafenanlagen heraus. Die Aufhebung des Freihafens war endgiltig auf die Tagesordnung gesetzt, und da zeigten gepflogene Erhebungen, daß man zur Bewältigung der voraussichtlichen Güterbewegung des künftigen Freigebietes mit den bisherigen Vorkehrungen das Auslangen nicht werde finden können. Durch ein Gesetz vom Jahre 1887 wurden abermals vier Millionen Gulden für Hafensbauten in Triest bewilligt und schon im Herbst desselben Jahres wurde mit der Ausführung der Erweiterungsarbeiten begonnen. Dieselben umfassen die Herstellung eines großen Molos und eines durch denselben gebildeten Bassins, und zwar auf der südlichen Seite des sogenannten neuen Hafens, ferner die Herstellung eines großen Plateaus in nördlicher Richtung, welches theils für Eisenbahnzwecke, theils für Magazine bestimmt ist. Das bisherige Petroleumbassin wird künftig dem allgemeinen Verkehr dienen, dagegen hat man in der Bucht von Muggia bei Triest in der ziemlich isolirten Localität von S. Sabba eine besondere Hafenanlage für Petroleumschiffe hergestellt. Erwähnt sei, daß in neuester Zeit das amerikanische Petroleum vielfach durch das Product des Kaukasus verdrängt wurde, und daß man letzteres auf eigens hierzu eingerichteten sogenannten Tank- oder Cisternschiffen transportirt. Diese Schiffe haben eine Anzahl wohl abgeschlossener Behälter, in welche im Einschiffungsorte — Batum — das Petroleum eingepumpt wird. Im Bestimmungshafen pumpt man sodann durch Dampfkraft und vermittelt Röhrenleitungen das Öl aus dem Schiffe in große eiserne Reservoirs, aus denen wieder in ähnlicher Weise die Verladung auf die Cisternwaggonen geschieht. Schließlich gehört zu den neuen Anlagen noch ein gleichfalls durch Anschüttung dem Meere abgewonnener Holzlagerplatz seitlich des Leuchtturms. In Verbindung mit den eigentlichen Hafensarbeiten stehen die großartigen Magazinsbauten und die sonstige Ausrüstung des Hafens, namentlich die Ladevorrichtungen und hydraulischen Krähne. Alle diese Einrichtungen wurden der Gemeinde und der Handelskammer von Triest im Jahre 1887 im Wege einer besonderen Concession mit dem Recht des Betriebes auf die Dauer von 90 Jahren übertragen. Es handelt sich hierbei um 29 Magazine und Güterschoppen (Hangars) mit einem Belegraum von ungefähr 170.000 Quadratmeter nebst den sonstigen Einrichtungen.

Ebenso wichtig als gute Häfen ist für die Schifffahrt eine ausreichende Beleuchtung der Küste, um bei Nachtzeit dem Schiffer sichere Anhaltspunkte zur Bestimmung seines Courses zu gewähren. In früherer Zeit schenkte man der Küstenbeleuchtung wenig Aufmerksamkeit. Aus dem vorigen Jahrhundert weiß man nur von einem Leuchtfeuer am Eingang des Triester Hafens und einigen kleinen Hafenlichtern zu berichten. Erst 1817 wurde eine



Der neue Hafen von Triest.

Regelung des Leuchtfeuerwesens angebahnt, und zwar wurde die Angelegenheit der Triester Börse-Deputation übertragen, von welcher diese Agende im Jahre 1867 in die unmittelbare Verwaltung des Staates überging. Seither wird in dieser Richtung nach einem einheitlichen Plane vorgegangen und ist bereits eine nahezu vollständig ausreichende Beleuchtung erzielt, so daß es demalen längs unserer ganzen Küste Leuchtfeuer und Hafenlichter der verschiedensten Kategorien gibt. Von besonderer Wichtigkeit sind das Leuchtfeuer von Triest (1832 erbaut), Salvore, S. Giovanni bei Rovigno, Forer bei Pola, Sansego, Galiola auf einem Riff im Quarnero.

Wichtig für die Schifffahrt sind ferner gute Seekarten. Für das adriatische Meer sind solche durch die Küstenaufnahme der k. u. k. Kriegsmarine 1866 bis 1873 in vortrefflicher Weise hergestellt worden. Zum Zweck meteorologischer Beobachtungen und deren rascher Veröffentlichung stehen die in den verschiedenen Ländern errichteten Observatorien untereinander in telegraphischer Verbindung und theilen sich die Ergebnisse ihrer täglichen Beobachtungen mit. Das Observatorium an der Triester Handels- und nautischen Akademie dient als Sammelpunkt derartiger Wetterberichte und veröffentlicht dieselben sofort zum Nutzen der Seefahrer. Auch andere Hafenpunkte können ähnliche Witterungstelegramme erhalten. Überhaupt gewinnt die Wissenschaft auf schiffahrtlichem Gebiete immer mehr an Ansehen und Wichtigkeit. Daß die Empirie allein nicht genüge, hatte man wohl schon seit langem erkannt und durch Errichtung nautischer Schulen den Seelenten, welche höhere Dienstposten in der Handelsmarine anstreben, die Möglichkeit entsprechender Vorbildung zu schaffen gesucht. Eine derartige Schule bestand schon 1817 zu Triest, später wurden solche

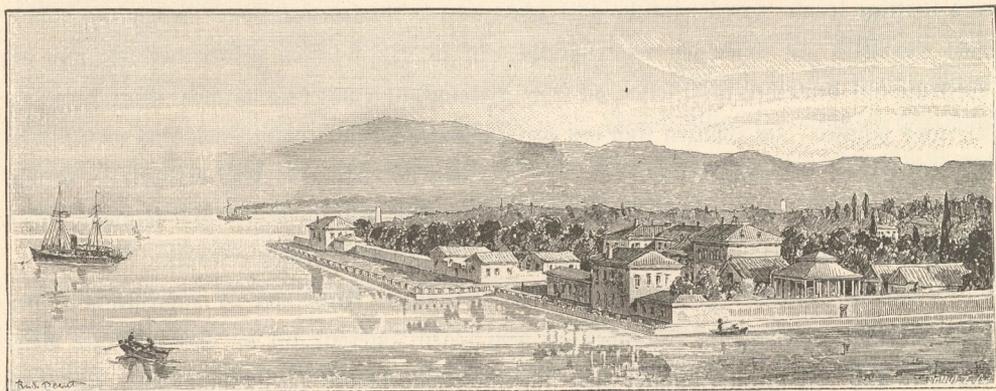
auch an anderen Orten errichtet, doch war die Leistungsfähigkeit dieser Anstalten wegen ihres beschränkten Lehrplans und wegen des geringen Maßes von Vorbildung, welches zur Aufnahme in dieselben erfordert wurde, eine geringe. Wiederholt wurde daher eine Reform der Schulen vorgenommen und dabei das Maß der Anforderungen allmählig erhöht. Man ging hierbei von der Ansicht aus, daß der Besuch der nautischen Schule jenes Maß von theoretischen Kenntnissen vermitteln soll, welches im Verein mit durch praktischen Dienst erlangter Erfahrung für die Befehligung eines Schiffes der weiten Fahrt befähige. Es bestehen gegenwärtig nautische Schulen zu Triest und Lussinpiccolo. Für den Besuch der Schulen ist auch wichtig, daß von der mit gutem Erfolg absolvirten Schule und von der an derselben bestandenen Schlußprüfung in Hinkunft die Erlangung des Brevets eines Steuermanns in der Handelsmarine abhängig ist. Wer jedoch Capitän werden will, muß nicht nur durch volle zwei Jahre als sogenannter *tenente* wirklichen Dienst auf Reisen außerhalb des adriatischen Meeres geleistet haben, sondern noch eine weitere Prüfung ablegen. Auch die Führer der Schiffe großer Cabotage haben eine eigene Prüfung abzulegen, ehe sie zu einem *Commando* zugelassen werden. Durch Stipendien wird der Besuch der nautischen Schulen der seefahrenden Bevölkerung erleichtert.

Die Seeverwaltung verdankt ihren Ursprung zum großen Theil sanitären Rücksichten, der Furcht vor Einschleppung der Pest. Man richtete Lazarethe ein, schuf das sehr strenge System der Quarantänen und beobachtete jedes ankommende Schiff in erster Linie vom Standpunkt der Gesundheitspolizei. Ist auch die Pestgefahr aus Europa entschwunden, so trat die Furcht vor Einschleppung der Cholera an ihre Stelle. Man verhängt *Contumazen*, sogenannte *Observationsreserven*, von mehr minder langer Dauer und wendet *Desinfectionen* an, bei denen der heutige Standpunkt der Wissenschaft maßgebend ist. Die *Contumaz* hat den Bestand von Seelazareth zu Voraussetzung, damit die derselben unterworfenen Personen, welche es nicht etwa vorziehen, auf dem Schiffe selbst zu verbleiben, daselbst unter gehöriger Absperrung und Überwachung die Zeit sanitärer Beobachtung verbringen können. Wegen der durch die Triester Hafengebauten bedingten Auflassung des Theresianischen Lazareths wurde in der Nähe von Triest, in der Bucht von S. Bartolomeo, ein neues großes Lazareth erbaut.

Die Flagge, welche auf unseren Handelsschiffen weht, ist die österreichisch-ungarische Seehandelsflagge, in welcher die österreichischen Farben roth-weiß-roth mit dem Wappen Österreichs in der Mitte und die ungarischen Farben roth-weiß-grün mit dem ungarischen Wappen in der Mitte verbunden sind. Bis zum Jahre 1869 wurde von den Handelsschiffen die nämliche Flagge geführt wie von den Kriegsschiffen. Diese Flagge, heute in der Kriegsmarine noch in Geltung, wurde 1786 von Kaiser Josef II. eingeführt. Vorher hatten die Handelsschiffe eine gelbe, mit dünnen schwarzen Querstreifen durchzogene und

mit dem kaiserlichen Adler in der oberen Ecke gezierte Flagge, welche Kaiserin Maria Theresia 1749 angeordnet hatte.

Werfen wir nun einen Blick auf den Bestand der Marine. Sie theilt sich in Dampfer und Segler, in Schiffe weiter Fahrt und Küstenfahrer. Vor Allem verlangt der österreichisch-ungarische Lloyd unsere Aufmerksamkeit. Diese Gesellschaft verfügte (Ende des Jahres 1890) über einen Schiffspark von 75 Dampfern mit 79.800 Tonnen Tragfähigkeit und 21.170 Pferdekraften. Darunter befindet sich eine erhebliche Anzahl großer, allen Anforderungen des neuesten Fortschritts entsprechender Schiffe. Für die Unterbringung von Passagieren ist bestens gesorgt. Auf diesen Schiffen steht im Ganzen eine Besatzung von rund 3.000 Köpfen in Verwendung. Rechnet man zu dieser Schiffsbemannung noch die Arbeiter im Arsenal der Gesellschaft zu Triest, das Personale der



Seelazareth von Valle E. Bartolomeo bei Triest.

Centralverwaltung, der Agenten in den zahlreichen Häfen des In- und Auslandes, endlich die Handlanger, welche zu Ladungs- und Lösungsarbeiten und in den Magazinen beschäftigt sind, so gelangt man zur stattlichen Ziffer von 8.000 Köpfen. Diese Bedeutung erhöht sich noch durch die Beschäftigung, welche der Lloyd dauernd zahlreichen großen und kleinen industriellen Unternehmungen gewährt. Die Schiffe des Lloyd befahren jetzt auf Grund der mit der Staatsverwaltung abgeschlossenen Verträge regelmäßige Linien längs der österreichischen Küste, dann nach der Levante, sowie in der Levante im Anschluß an die von Triest ausgehenden Linien, ferner nach Indo-China über Bombay und Ceylon nach Hongkong mit einer Seitenlinie von Ceylon nach Calcutta und schließlich von Triest nach Brasilien. Letztere Linie wurde erst im Jahre 1888 eingerichtet und hat die Aufgabe, den Verkehr der Monarchie mit jenem Lande, welcher bisher nur über die Nordseehäfen möglich war, durch directe Verbindung zu entwickeln.

Neben dem österreichisch-ungarischen Lloyd besteht keine größere Dampfschiffahrtsgesellschaft, dagegen hat sich die locale, dem Verkehrsbedürfniß längs der Küste dienende

Dampferfahrt in einer recht erfreulichen Weise entwickelt. Gerade diese localen Dampfer haben wieder deutlich die Richtigkeit des Satzes dargethan, daß vorhandene Transportmittel den Verkehr wachrufen. Es gehörten Ende 1890 dieser Kategorie 47 Dampfer mit 2.800 Tonnen Gehalt an, welche eine Anzahl regelmäßiger Linien unterhalten. Diese Dampfer sind theils das Eigenthum einzelner Rheder, theils kleinerer Gesellschaften.

Im Ganzen zählte Ende Januar 1890 die Dampfermarine 135 Schiffe mit 87.474 Tonnen und 24.317 Pferdekräften. Die Segelschiffahrt weist im selben Zeitpunkt 109 Schiffe weiter Fahrt mit 62.453 Tonnen, 45 Schiffe der großen Küstenfahrt mit 5.636 Tonnen und 1.459 der kleinen Küstenfahrt mit 20.479 Tonnen auf, also im Ganzen 1.620 Schiffe mit 88.568 Tonnen. Daran reihen sich die zahlreichen kleinen Boote, welche als Jollen und Lichter in den Häfen Verwendung finden, die Boote für landwirthschaftliche und sonstige locale Zwecke, welche aber schon darum für die Schiffahrt Bedeutung haben, weil einerseits auf ihnen der maritime Verkehr in seinen letzten Täden verläuft und die Seeleute auf denselben nicht selten die erste Bekanntschaft mit dem Element ihres künftigen Berufes machen. Im Ganzen sind auf den Fahrzeugen der verschiedenen Kategorien etwa 27.000 Mann bedienstet, wobei noch zu beachten ist, daß eine sehr bedeutende Anzahl unserer Seeleute unter fremder Flagge Verdienst findet, weil sie wegen ihrer fachmännischen Tüchtigkeit und Verlässlichkeit sich eines besonders günstigen Rufes erfreuen.

Wenig entwickelt ist das Yachtwesen an unserer Küste, da es namentlich in den wohlhabenden Kreisen des Inlandes an dem regen Interesse für die See und ihre Reize mangelt und erst in allerjüngster Zeit sich eine etwas regere Theilnahme zeigt. Und doch ist dieser Reiz ein überaus großer für Jeden, der nur einmal verständnißvoll die See, die Mannigfaltigkeit und Majestät ihres Wesens kennen gelernt und an sich selbst erlebt hat, wie auf derselben der Blick weiter, der Sinn freier wird. Auf der See erringt der Mensch Stärke und Muth, und wer einmal die See verstehen gelernt, den zieht es immer wieder hinaus auf ihre Wellen, ob sie in hellem Sonnenschein sich spiegeln oder in gewaltiger Bewegung sturmgepeitscht sich aufthürmen. So fesselt auch die See jene, welche ihrem Dienst sich widmen, trotz Mühen und Gefahren und die Geschlechter, welche an ihren Gestaden empornwachsen, wissen von Kindheit an, daß in dem salzigen Element die Quelle ihrer Wohlfahrt liegt. Es zieht sie dahin mit unwiderstehlicher Gewalt.

Handel, Gewerbe und Schiffbau in Triest.

Das heutige Triest verdient den Namen einer Handelsstadt im eminentesten Sinn des Wortes, denn ohne seiner intelligenten und dem Schönen und Guten auf allen Gebieten menschlichen Fortschrittes huldigenden Bevölkerung im geringsten nahe treten zu wollen, kann wohl behauptet werden, daß der Handel die wichtigste Triebkraft des Triester Lebens

bildet. Einer alten Tradition folgend, nach welcher, lange bevor andere Städte eigentliche Börsen hatten, die Triester Handelsherren täglich zur Abschließung und Abwicklung ihrer Geschäfte in einem eigens dafür gebauten Hause (Borsa vecchia) zusammentrafen, hat auch die jetzige Generation von Kaufleuten in den die Lesezimmer und den Besammlungsort der Börsebesucher umfassenden Localitäten des „Tergesteo“, man kann fast sagen, ihren ständigen Aufenthalt. Von den frühen Morgenstunden bis spät Abends, Tag für Tag, findet man hier sicher den Geschäftsmann, den man anderswo vergeblich gesucht hat. Vertreter der Banken, Großhändler und Kaufleute sind im Tergesteo ständige Gäste und nur die Stagnation im Handel und Verkehr Triests hat gegenwärtig diesem Bilde etwas von seiner einstigen Farbenpracht benommen, so daß der Besuch des Tergesteo und der Aufenthalt dortselbst oft mehr die Folge eingewurzelter Gewohnheit sind, als dem Zweck von Geschäftsabschlüssen dienen.

Triests commercielles Actionsgebiet hat in letzter Zeit manche territoriale Einschränkung erfahren. Der Ausbau neuer Schienenwege im Norden, im Osten und Westen Europas, die Herstellung von Kanälen etc. haben die Verhältnisse der Distanzen überhaupt verrückt und den Weg aus und nach den Import- und Exportländern über Triest nach mancher Richtung hin zu einem minder günstigen und vortheilhaften gestaltet. Daß dabei zumeist an und für sich natürliche und durch die geographische Lage hervorgerufene Ablenkungen unsers Verkehrs zu Tage getreten sind, kann kaum geleugnet werden; nichtsdestoweniger dürften die Klagen darüber nicht ganz abzuweisen sein, daß bisher nicht Alles geschehen ist, um diesen Ereignissen wenigstens durch anderweitige Vorkehrungen und Maßnahmen möglichst zu begegnen oder für den dadurch erlittenen Entgang von Geschäften neue Actionsgebiete zu erschließen. Der Ausbau neuer Schienenwege, billige, der Concurrrenz förderliche Eisenbahn- und Dampfschifftransporte, eine selbständig auftretende, den allgemeinen Interessen des Consums Rechnung tragende Zollpolitik, die Herstellung und Festigung unserer Valuta könnten manche offene Wunde heilen, manch hartem Schlage zuvorkommen, ja neue Gesundheit und Kräfte, neues Leben schaffen.

Triest, dessen nächstes, armes und dünn bevölkertes Hinterland seinem commerciellem Organismus fast gar keine Nahrung zuzuführen vermag, muß schon deshalb und weil es stets seine Stellung als Ausfallsthor eines großen, an Industrie- und Naturproducten reichen Staates erkannt hat, auf die Erhaltung seiner Vermittlerrolle im nationalen Ein- und Ausfuhrhandel, sowie seiner Stellung als Handels- und Seeemporium für den internationalen Güteraustausch bedacht sein. Triest hat dieser seiner Stellung entsprechend jederzeit mit den verschiedensten europäischen und überseeischen Ländern Handelsbeziehungen anzuknüpfen und zu erweitern gestrebt. Heute noch erstreckt sich Triests Handelsthätigkeit nach den orientalischen Ländern, Kleinasien, den durch den Suez-Kanal nähergerückten

Gebieten Indiens und Chinas, dem Norden Afrikas, nach Italien, Spanien, England und den Nordstaaten Europas, nach Amerika u. s. w.

Der Stand der gesammten nationalen Handelsmarine, die sich in erster Linie an den Seeverfrachtungen betheiligt, ist mit circa 260.000 Tonnen, von denen 97.000 auf die Dampfschiffe mit 27.000 Pferdekraften entfallen, zu beziffern. Die Schifffahrtsbewegung Triests weist für das Jahr 1889 bei einer Gesamtbewegung von 8.213 Schiffen mit 1,447.980 Tonnen im Einlauf und 8.192 Schiffen mit 1,441.250 Tonnen im Auslauf eine Betheiligung von circa 6.000 Schiffen mit über 825.000 Tonnen im Einlauf und ungefähr ebensoviel im Auslauf mit nationaler Flagge auf. Die nächstgrößte Betheiligung am Schiffsverkehr im Hafen von Triest entfällt — der geographischen Lage entsprechend — auf Italien, dessen Marine mit circa 1.700 Schiffen und 260.000 Tonnen im Einlauf und ungefähr ebensoviel im Auslauf im Triester Hafen vertreten ist und die großartig entwickelte Thätigkeit der englischen Flagge um circa 10.000 Tonnen übersteigt. An der Gesamteinfuhr der österreichischen Häfen von circa 8½ Millionen Metercentnern im Jahre betheiligt sich Triest mit nahezu 6 Millionen Metercentnern, während von der Gesamtausfuhr der österreichischen Häfen in der Totalsumme von über 12,600.000 Metercentnern auf Triest nahezu 7 Millionen entfallen. Der Gesamtwert der Einfuhr Triests betrug im Jahre 1888 zur See rund 195 Millionen Gulden, jener der Ausfuhr 157 Millionen Gulden.

Der Landhandel Triests stellt sich für dasselbe Jahr wie folgt: nach Triest kamen über 7¼ Millionen Metercentner im Werth von 149 Millionen Gulden; von Triest gingen ab zu Lande 3,600.000 Metercentner, bewerthet mit 152½ Millionen Gulden, so daß die ganze Handelsbewegung Triests im Jahre 1888 zur See und zu Lande einen Waarenumsatz von circa 654 Millionen Gulden aufweist (gegen das Vorjahr 1887 mit 665 Millionen als höchsterreichte Ziffer um circa 11 Millionen weniger). Diese Waarenbewegung, durch Segel- und Dampfschiffe und die Eisenbahnen vermittelt, concentrirt sich in dem bereits geschilderten Hafen und den beiden Bahnhöfen (der Süd- und Staatsbahn).

Die zwei Bahnhöfe liegen an den Endpunkten des vom Meere begrenzten Kreissegments der Stadt und sind untereinander durch einen längs der Riva geführten Schienenstrang verbunden. Von dem Ufer ist der zwischen zwei Häuserreihen laufende 371·6 Meter lange und 28·4 Meter breite Kanal bis zur Antoniuskirche geführt. Derselbe ist Schiffen größeren Tiefganges zugänglich, die an beiden Seiten sicher anlegen und bequem aus- und einladen können.

An den Meeresufer, der Riva, in der Nähe der Bahnhöfe und der Lagerhäuser herrscht das regste Leben und der lebhafteste Verkehr mit den ein- und ausgeladenen, den zu- und abgestreiften Gütern. In den Hangars und den Lagerhäusern findet die directe



Die öffentlichen Lagerhäuser in Triest.

Ab- und Einladung vom Schiff zur Bahn und umgekehrt statt, und da die neuen Hafens- und Magazinsanlagen, die durch Anschüttungen gewonnenen neuen Flächen und die im Bau begriffenen Lagerhäuser alle dem Südbahnhofe näher liegen, hat sich dort auch die Hauptbewegung concentrirt.

Die für den gegenwärtigen Verkehr benüthbaren sogenannten alten Lagerhäuser haben einen Belegraum von etwa 21.000 Quadratmeter, die Hangars von über 2.600. Die im Bau begriffenen und der Handelsbewegung nach der Aufhebung des Freihafens zugebauten neuen Bauten, von denen ein Theil vollendet ist und Einzelnes bereits benützt wird (etwa 4.500 Quadratmeter), sollen einen Belegraum in den Lagerhäusern von über 142.000 Quadratmeter, in den Hangars von über 21.000 Quadratmeter und weitere etwa 14.000 Quadratmeter für Spirit- und Kohlenlager bieten.

Die vorausgeschickten Angaben über den Umfang des Triester Handels ergänzend, mag hier noch angeführt werden, daß dem Werth nach im Triester Seeverkehr, und zwar in der Ein- und Ausfuhr die Betheiligung der einzelnen Länder sich (1888) so darstellt, daß Italien und die Türkei (mit je 60 Millionen Gulden), Ostindien (mit 55 Millionen), die nationalen Häfen (mit 39 Millionen), Griechenland (mit 23½ Millionen), England und Egypten (mit je 21 Millionen), Brasilien (mit 19 Millionen), Frankreich (mit 10½ Millionen), Rußland (mit 8½ Millionen) hervorzuheben sind, indeß der Verkehr auch China, Japan, Australien, Peru, Chili, Argentinien, Nordamerika, Tripoli, Mozambique, Zanzibar, Massaua, Schweden und Norwegen, die Niederlande, Spanien u. s. w. mit Triest in Verbindung bringt. Der Landhandel weist (1888) in Rücksicht auf den

Werth den einzelnen Staaten folgenden Rang an: Oesterreich erscheint in erster Linie bei der Ein- und Ausfuhr nach und von Triest theilhaftig (und zwar mit 208 Millionen Gulden); es folgen Deutschland (35 $\frac{1}{2}$ Millionen Mark), Ungarn (32 $\frac{1}{2}$), Italien (6 $\frac{1}{2}$), Rußland (5 $\frac{1}{2}$), die Schweiz (mit 5 Millionen) u. s. w.

Die wichtigsten Handels- und Verkehrsartikel Triests waren (1888) in der Einfuhr zur See: Kohle (700.000 Metercentner), Baumwolle (604.000), Mineralöl (427.000), Weizen (358.000), Wein (350.000), Kaffee (328.000), Südfrüchte (290.000), Knoppfern (206.000), Weinbeeren und Rosinen (154.000), Reis (130.000), Felle (100.000), Olivenöl (90.000), ferner Schwefel, Zute, Salz, Mehl, Pfeffer, Droguen, Faßdauben z. Von Triest gelangten zum Versandt auf dem Seewege vorzüglich: Mehl (514.000), Zucker (450.000), trockene Früchte (180.000), Papier (162.000), Wein (135.000), Bier (108.000), Baumwolle und Baumwollwaaren (92.000), Hülsenfrüchte (85.000), Reis (84.000), Kohle (80.000), Glaswaaren (62.000), Faßdauben (17 Millionen Stück) nebst anderen Holzgattungen, Eisenwaaren, Alkohol u. s. w.

Im Landhandel, und zwar in der Einfuhr nach Triest aus dem Inland nehmen folgende Waaren den ersten Rang ein: Holz- und Steinkohle (750.000 Metercentner), Zucker (470.000), Mehl (404.000), trockene präparirte Früchte (181.000), Weizen (204.000), Stahl- und Eisenwaaren (180.000), Papier (159.000), Bier (105.000), Baum- und Schafwoll- und andere Manufacturwaaren (105.000), Hülsenfrüchte (84.000), Glaswaaren (70.000), Hölzer und Holzwaaren (2,850.000 Stück), ferner Alkohol, Branntwein, Kleie, Kurzwaaren, Mineralwässer u. s. w. Von Triest gehen nach dem Inland vorzüglich: Mineralöl (377.000 Metercentner), Kaffee (282.000), Wein (171.000), Knoppfern (160.000), Baumwolle (118.000), Olivenöl (98.000), Felle (87.000), Harze (85.000), Zute (82.000), Droguen und Pfeffer (48.000), Schwefel (65.000), dann Farbhölzer, Reis u. s. w.

Zur richtigen Beurtheilung der angegebenen Zahlen und Verhältnisse müssen aber hier zwei Thatsachen hervorgehoben werden, welche die ernsteste Erwägung verdienen. Vor Allem sind die Steigerungen in den jährlichen Werthsummen der Handelsbewegung nicht der sichere Ausdruck eines erhöhten Verkehrs, da die Werthe selbst den Preisänderungen der Waaren folgen. Ferner ist die allgemeine Ausdehnung des Verkehrs im Welthandel, somit der Aufschwung anderer Häfen in derselben Zeitperode zu berücksichtigen. Im Quinquennium 1884 bis 1888 betrug die Zunahme des Schiffsverkehrs gegenüber den früheren 5 Jahren 1879 bis 1883: für Venedig über 19 Procent, für Hamburg über 34 Procent, für Genua über 63 Procent, während der Schiffsverkehr Triests in der gleichen Periode, obwohl in den Ausweisen seither die früher unberücksichtigt gebliebenen Fahrten der Localdampfer Aufnahme gefunden, nur eine Zunahme von etwas über 9 Procent

aufweist. Die Ursachen dieses relativen Rückganges beschäftigen die handeltreibende Bevölkerung Triests und ihre gesetzlichen Vertretungen auf das ernstlichste. Als die zur Besserung der Verhältnisse als nothwendig erkannten Hilfsmittel werden vor Allem eine neue directe Schienenverbindung mit Süddeutschland und eine ausreichende Subvention der Schifffahrt bezeichnet.

Die einzelnen Handelsoperationen Triests wickeln sich im Allgemeinen wesentlich in den auch anderwärts zu beobachtenden Formen ab. Die Waaren werden entweder in den Ursprungsländern oder schwimmend und rollend für eigene Rechnung gekauft, und zwar nach allgemein anerkannten und üblichen Typen oder nach Mustern, oder aber werden dieselben zum commissionsweisen Verkaufe übernommen, beziehungsweise am Plage selbst verkauft und gekauft. Als Regel kann angenommen werden, daß der Handel hier eine große Versatilität aufweist. Wenn gleich die meisten Firmen gewisse Artikel als zu ihrem eigensten Geschäftskreise gehörend betrachten, so ist damit für dieselben die Speculation in anderen Artikeln, je nach der sich darbietenden Conjunction, doch nicht ausgeschlossen. Manche Geschäfte, z. B. in Kaffee, werden durch hier ansässige Vertreter auswärtiger Firmen nach Muster oder Typen abgeschlossen, wonach die bezüglichen Ordres ertheilt und die Waaren per Dampfer (direct oder mit Umladung, immer aber auf directe Ladefcheine hin) von den Productionsländern nach Triest expedirt werden. Bei schwimmenden Ladungen erfolgt der Verkauf, respective der Ankauf ebenfalls nach Mustern, die nach verschiedenen Häfen versandt werden, gegen Verpflichtung des Schiffes, einen bestimmten Hafen anzulaufen, wo es die weiteren Ordres erhält.

Der Verkauf und Versandt bewegt sich in demselben Rahmen. Für einzelne Artikel hat sich seit Jahren ein gewisser eigenartiger Modus der Behandlung gewohnheitsmäßig ausgebildet. So wird der Kaffee, wenn es sich nicht um bloße Durchfuhr für directen Bezug handelt, vom Schiffsbord nach den Magazinen gebracht und in letzteren gereinigt, nach Farbe und Art der Bohnen sortirt, auch über Verlangen der Kundschaft, die oft auf gewisse unwesentliche Eigenschaften Werth legt, gefärbt, das ist in Säcken, welche mit einem sehr geringen Quantum unschädlichen Farbstoffes imprägnirt sind, eine Zeit lang hin und her geschüttelt. Auch wird Kaffee in ungeschälten Bohnen bezogen und hier geschält. Desgleichen finden über Wunsch der Käufer oder zum Zweck einer niedrigeren Preisstellung qualitative Mischungen statt. Mit dem „Lejen“ (Reinigen, Scheiden) des Kaffees beschäftigt sich eine hoch ausgebildete Hausindustrie. Der Kaffee wird in kleinen Säcken Frauen übergeben, welche die bezügliche Operation — die sich dadurch billiger stellt — in ihren Privatwohnungen, meist unter Zuziehung nahezu sämtlicher Familienmitglieder besorgen und die controlirte Menge dann wieder abliefern. Dieser Beschäftigung verdankt eine große Zahl von Leuten ihren Lebensunterhalt.

Eine besondere Specialität bildet auch der Handel mit Orangen und Limonien. Die Waare wird zum Theil von hiesigen Häusern in den Productionsländern (namentlich Sicilien) für eigene Rechnung gekauft und hier bezogen, größtentheils aber von den Producenten oder von in jenen Ländern etablirten Handelshäusern an Triester Geschäftsfreunde in Consignation geschickt, zum Theil endlich auch durch Vermittlung auswärtiger Firmen für dieselben gekauft und versendet. Die vorzüglichsten Consumländer sind Osterreich, Deutschland, namentlich aber Rußland. Das Holz für die Herstellung der Kisten am Produktionsorte geht von hier in bedeutenden Mengen nach Sicilien. Die Waare kommt verpackt in Kisten enthaltend circa 35 Kilogramm (250 bis 330 Stück Limonien) nach Triest. Da aber der Artikel leicht dem Verderben unterliegt und wenig transportfähig ist, wird hier die Waare gleich nach Ankunft sortirt, das heißt der bereits angegriffene und ganz reife Theil derselben als Skart für den Localconsum ausgeschieden, auch nach den benachbarten Küsten und nach Venedig versendet, die gute haltbare Waare aber sortirt und gegen die Kälte durch angemessene Packung geschützt versendet. Die Sortirung erfolgt zumeist durch Frauen, welche jedes Kistchen öffnen, jede einzelne Frucht aus ihrer Papierhülle nehmen, den Skart ausscheiden, die gute Waare wieder in Papier einhüllen und in Kisten oder Fässern fest verpacken. Eine große Zahl von Personen — circa 1.500 Familien — findet dabei lohnende Arbeit.

Auch der Pflaumenhandel kann, trotz der durch niedrige Frachten per Bahn und Dampfer erstarkten Concurrenz der Nordhäfen, die zumeist aus Budapest die Waare beziehen, als eine Specialität des Triester Handels angeführt werden. Die Pflaumen werden auf dem Landwege aus Serbien, Bosnien, Slavonien, Kroatien, Macedonien, theilweise auch zur See, in Fässern oder in Säcken bezogen und größtentheils nach Amerika versendet. Einige Waare geht auch nach Frankreich, Holland, Deutschland, eine geringe Quantität nach Osterreich. Nach Ankunft muß jedes Faß und jeder Sack untersucht, die verdorbene Waare ausgeschieden, jedes Faß nachgefüllt, die Sackwaare in Fässern oder über Wunsch der Besteller in Kisten verpackt werden. Für diese Operationen bedient man sich verschiedener Maschinen, Pressen zc. Der Pflaumenhandel wird im großen Maßstab betrieben, wenn er auch wegen der nothwendigen Manipulationen sich nur in wenigen Händen befindet.

Das Olivenöl, das wichtigste Object des Ölhandels, wird aus Italien, der Levante, Albanien, Corfu, Istrien und Dalmatien, selten aus Spanien oder Tunis bezogen. Der Versandt erfolgt fast ausschließlich nach dem Inlande, in geringen Mengen nach Deutschland. Der Verkauf an Triester Häuser wird zumeist durch Plazagenten für Rechnung der Producenten vermittelt. Das Olivenöl wird theils in Originalfässern bezogen, theils kommt es in großen, in den Transportschiffen feststehenden Fässern an, aus

denen es gepumpt wird. In die Magazine überführt, wird es daselbst — da die Fässer dem Versender gehören — in bereit stehende große Holz- oder Eisenbehälter (tine), zum Theil auch in unterirdische Steinbehälter (piscine) eingelagert, in welchen die Klärung und Sägbildung vor sich geht. Das Öl erfordert, soll es flüßig und klar erhalten bleiben, Winter und Sommer eine durch künstliche Erwärmung, beziehungsweise durch Luftbewegung bewirkte, Tag und Nacht gleichmäßige Temperatur. Der reine wasserfreie Saß (morchia) wird in den Seifeniedereien verwendet.

Der Weinhandel Triests hat, namentlich in letzterer Zeit, einen bedeutenden Aufschwung genommen, und kann Triest als wichtiger Stapelplatz für dalmatinische, griechische und ungarische Weine bezeichnet werden. Die Ausfuhr findet ihren Weg hauptsächlich nach Frankreich. Ebenso hat der Handel mit Droguen, zumal mit Droguen für medicinische und technische Zwecke, für Triest eine große Bedeutung, wenn auch bei weitem nicht mehr jene, welche er vor der Periode der Dampfschiffe und Eisenbahnen besaß. Für die betreffenden Artikel galt Triest damals den consumirenden Ländern Oesterreich-Ungarn, Deutschland, Rußland, dem Norden überhaupt, Amerika u. als Stapelplatz. Triest bezieht seine hunderte von Artikeln umfassende Droguen aus allen Weltgegenden und der Absatz geht ebenso nach allen Richtungen. Bei manchen Artikeln dieser Waarengruppe ergibt sich die Nothwendigkeit einer Reinigung, Sortirung und speciellen Verpackung, namentlich bei solchen, die, bei uncultivirten Völkern gesammelt, mit Erde, Steinen und fremden Stoffen untermischt sind. Für die arbeitende Classe der Triester Bevölkerung ergiebt sich daraus eine stark ausgenützte Gelegenheit lohnenden Erwerbes. — Eine namhafte Hasindustrie steht mit dem Gummehandel in Verbindung. Der Artikel, hier im rohesten Zustand eingeführt, erfährt zunächst in den Magazinen des Empfängers die erste Sichtung durch Siebe, der größtstückige Theil wird dann unter Gewichtscntrole Frauen übergeben, die ihn nach Hause tragen und dort mit anerkannter Geschicklichkeit nach im Handelgangbaren Qualitäten sortiren. Einzelne Importfirmen beschäftigen an hundert Frauen.

Zu der commerciellen Bevölkerung Triests ist auch die große Zahl der in den Handlungshäusern beschäftigten Beamten und Arbeiter zu rechnen. Dem Hande stehen als unterstützende und vermittelnde Organe zur Seite: verschiedene Banken und Filialen von Banken, so die Banca Commerciale Triestina (Triester Commerzial-Bank), die Banca popolare (Volksbank), die Filialen der österreichisch-ungarischen Bank, der Creditanstalt, der Unionbank und der anglo-österreichischen Bank in Wien, der Effecten- und Waarenmarkt an der Triester Börse, die öffentlichen Lagerhäuser u., ferner einige die gewerbliche, commerciale und maritime Ausbildung fördernde öffentliche und Privatschulen und Anstalten. Insbesondere wichtig für den Seehandel sind die zahlreichen hier bestehenden inländischen Asscuranzanstalten, sowie die in großer Anzahl vorhandenen Vertretungen

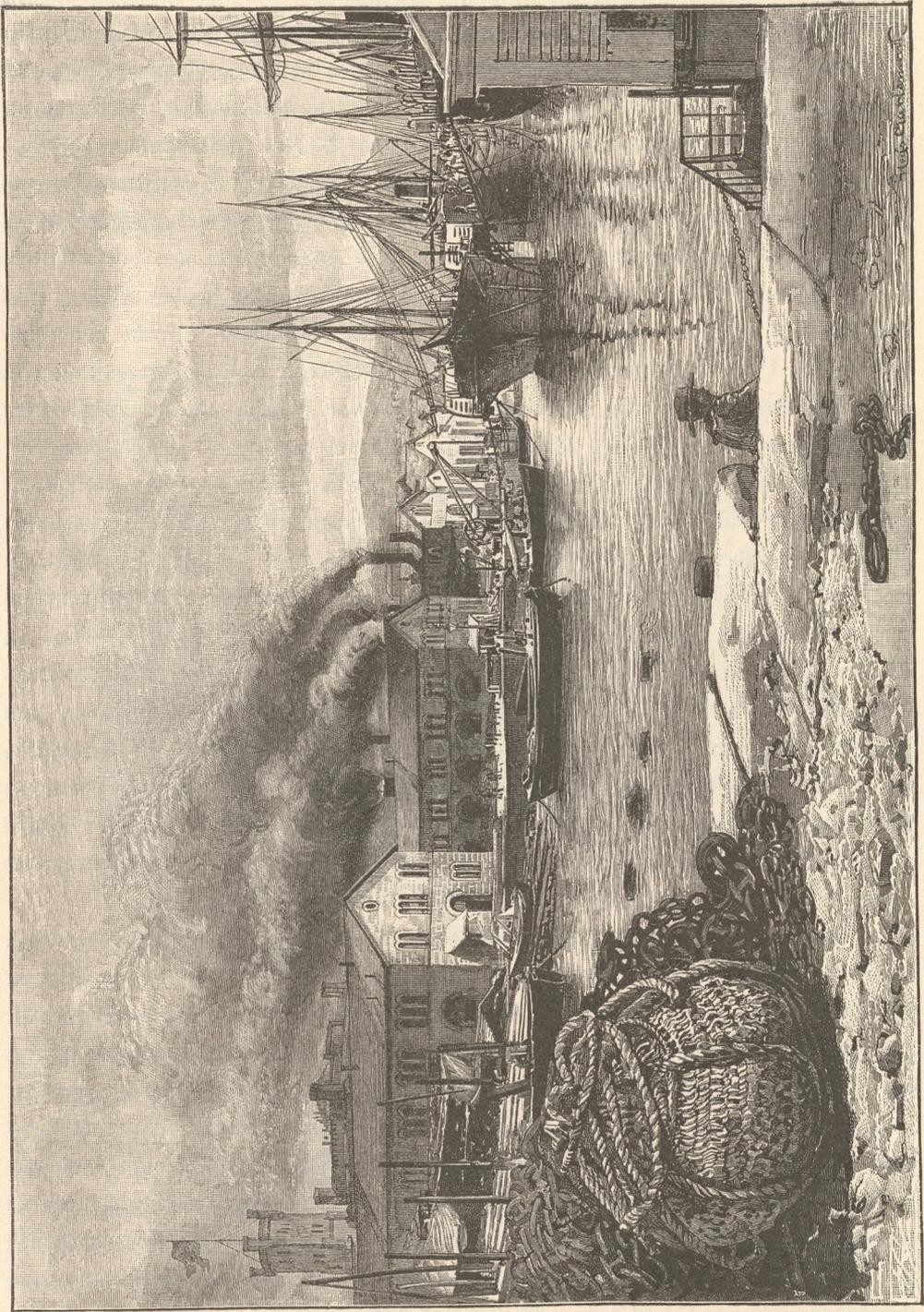
ausländischer Seeverversicherungs-Gesellschaften, endlich auch der für die Classificirung der Seetauglichkeit der Schiffe bestehende „Veritas Austro-Ungarica“. Auch die k. und k. Seebehörde, das Handels- und Seegericht, die Handels- und Gewerbekammer, die Börse-direction mit dem Schiedsrichteramt, das Gremium der beeideten Mäkler sind zumeist dem Handel und Verkehr dienende Behörden und Institutionen, an die sich die Finanz- und Hauptzollamts-, die Post- und Telegraphendirection, das Salzverchleiß- und das Münzamt reihen.

Der Waarentransport von den Ufern und den Bahnen in die Stadt und umgekehrt erfolgt in den Fällen, wo keine directe Aus- und Einladung vom Schiff in den Waggons stattfindet, auf mit Ochsen oder Pferden bespannten Streifwagen. Hervorzuheben ist noch das Expeditionsgeschäft wegen der Großartigkeit seines Betriebes. Einzelne Expeditionshäuser beschäftigen ein sehr zahlreiches Personale, besitzen eigene weite Magazine, unterhalten ständige Filialen im In- und Ausland, übernehmen Vertretungen auswärtiger Firmen und besorgen mit großem Erfolg einen ausgedehnten Transitohandel.

Neben dem Großhandel besteht auch ein lebhafter Detailhandel in Colonialwaaren, Gewürzen, Manufacturartikeln, Kurzwaaren, Glas-, Lederwaaren, Metallen u. s. w. Der Fischmarkt (die Halle) weist zu Zeiten die auserlesensten Seefische, Muscheln und Schalthiere auf und ist der Ausgangspunkt eines gegenwärtig durch einen Verein patriotischer Männer in seinen Bestrebungen geförderten Exporthandels nach dem Inland.

Wenngleich Triest durch den der Bevölkerung innewohnenden commerciellen Geist und durch seine geographische Lage, die wenigen benüthbaren Landflächen, den Mangel an natürlichen Wasserkräften, die geringfügige Landwirthschaft, die theueren Wohnungen und die nicht billigen Lebensmittel, das dünnbevölkerte, an Arbeitskräften und Consumtionsfähigkeit arme Hinterland, den besseren Lohn der im Handel beschäftigten Arbeiter u. s. f. kein für die industrielle Arbeit besonders günstiger Boden ist, so haben sich nichtsdestoweniger einige Industriezweige zu anerkannter Höhe emporgehoben, unter welchen, entsprechend dem Charakter Triests als Hafenstadt, der Schiffbau der wichtigste ist.

Allerdings muß hier der bedauerlichen Thatsache Ausdruck gegeben werden, daß die österreichisch-ungarische Marine in mancher Rücksicht stagnirt. Der jetzige Stand der österreichisch-ungarischen Handelsmarine von 10.022 Schiffen zeigt, in Bezug auf die Schiffszahl, eine Zunahme; der Tonnengehalt von 257.191 Tonnen, die Bemannung von 29.202 Köpfen, die Pferdekraft als Motor mit 26.248 Pferdekraften aber weisen mit Ausnahme der Pferdekraften, welche sich um 900 vermehrt haben, von Jahr zu Jahr eine beharrlich auftretende Verminderung auf. Da in der ausgewiesenen Schiffszahl auch Fischer- und Lichterbarcken inbegriffen sind, so stellt sich heraus, daß die kleineren Schiffe sich mehren, die für die Bewerthung der maritimen Entwicklung maßgebenden Factoren,



Das Lloyd-Arsenal in Triest.

namentlich aber der Tonnengehalt zurückgehen. Damit ist auch der Maßstab für die Beschäftigung der größeren Werften gegeben. Administrativ gehören zum Hafengebiet von Triest außer dem Triester Territorium auch Istrien und das illyrische Küstenland, welche zusammen 7 Werften und 11 Stapeln ausweisen; hier kommen indeß nur die eigentlichen Triester Werften in S. Andrea (Lloyd), S. Rocco (Stabilimento tecnico triestino), S. Bortolo (Barcola, zwischen Triest und Miramar) und S. Lorenzo (Servola) in Betracht. Im Lloyd-Arsenal werden ebenso ganze Schiffe neu gebaut als Reparaturen auf den Docks vorgenommen. Im Laufe des Jahres 1889 wurde vom Lloyd-Arsenal der große Dampfer „Imperatrix“ von 2.440 Tonnen-Gehalt vom Stapel gelassen. Das Stabilimento tecnico triestino (seit 1869 eine Actiengesellschaft) betreibt mit einem Capital von 1½ Million Gulden Maschinen- und Schiffbau, sowie Schiffreparaturen in seinen Dry-Docks. In seiner in S. Rocco an der Bucht von Muggia gelegenen Werfte liefen seit Bestand des Etablissements 222 Schiffe vom Stapel, darunter 31 für Rechnung der k. und k. Marine; in der Maschinenwerkstätte in S. Andrea nächst Triest werden Dampfmaschinen und sonstige Maschinen hergestellt. Die Gesellschaft beschäftigt in beiden Etablissements 2.000 Arbeiter. Das Etablissement baute im Jahre 1889 drei kleine Dampfer mit zusammen 443 Tonnen Gehalt. Ausbesserungen wurden im Lloyd-Arsenal an 84 Dampfern (von rund 88.000 Tonnen) und an 49 Barken, im Stabilimento tecnico triestino an 81 Dampfern (von rund 34.000 Tonnen) und an 8 Segelschiffen ausgeführt; in S. Lorenzo haben die betreffenden Arbeiten sich auf 3 Dampfer (von zusammen 150 Tonnen) und 18 Barken beschränkt. Auch in anderen Etablissements wird in Triest die Production von Maschinenwerkzeugen und Schiffsrequisiten fabrikmäßig betrieben. Für Arbeiten und Reparaturen an Schiffstheilen, die unter dem Meerespiegel liegen und ohne die Schiffe auf eine Werfte zu bringen vorgenommen werden sollen, sowie für auf dem Meeresgrund vorzunehmende Arbeiten überhaupt treten Taucher in Verwendung.

Unter den übrigen industriellen Etablissements nimmt die Dampfmühle *Economio*, erbaut im Jahre 1872, eine hervorragende Stelle ein. Dieselbe liegt unweit vom Centrum der Stadt am Wege nach dem beliebten Spaziergang S. Andrea. An die eigentliche Mühle schließen sich Lagerräume für Getreide und Mahlproducte, Werkstätten, Stallungen u. s. w. an. Die Einrichtung des Etablissements ist durchaus den neuesten Anforderungen der Fabrikation entsprechend und den besten ungarischen Mühlen gleich. Fünf Stahlkessel liefern den für den Betrieb zweier Motoren nöthigen Dampf, welche 450 bis 600 Pferdekraft entwickelt, so daß binnen 24 Stunden 1.000 Metercentner Getreide gemahlen werden können. In diesem Etablissement finden 300 Arbeiter Beschäftigung. Das Rohmaterial ist theils inländisches, theils russisches erster Qualität. Die Mahlproducte genießen wegen ihrer ausgezeichneten Qualität einen Weltruf und finden nicht nur im Localconsum Absatz,

sondern haben sich auch den Weg nach der Levante, nach Egypten, England zc. erschlossen und kommen bei dem österreichischen Export nach Amerika und Indien in erster Linie in Betracht. Auch wurden sie bei verschiedenen Ausstellungen (1873 auch in Wien) durch Preise ausgezeichnet. Das Etablissement wurde 1875 durch den Besuch Seiner Majestät des Kaisers, 1881 durch den Seiner k. und k. Hoheit des durchlauchtigsten Kronprinzen Rudolf ausgezeichnet. Desgleichen verdient eine besondere Erwähnung die in Servola bei Triest bestehende großangelegte Seil- und Taufabrik (Giuseppe Angeli), welche mit den



Taucher in Triest.

neuesten mechanischen Hilfsmitteln: Dampfmaschinen, Locomobilen, Sämm-, Spinn-, Flechtmaschinen u. s. w. ausgerüstet, allen Anforderungen der k. und k. Kriegs- und der Handelsmarine zu entsprechen vermag und ein auch im Ausland bestens geschätztes Product liefert.

Die Teigwarenproduction und Zwiebackbäckerei hat sich trotz der wohlbekanntenen neapolitanischen Concurrnz dennoch, zunächst freilich mehr im Localconsum, ein nicht unbedeutendes Absatzfeld erobert. Einige mit Dampfkraft arbeitende Mehlspeisefabriken, welche als Nebenproducte auch Kleie und Schrot liefern, streben nicht ohne Erfolg darnach, sich immer neue Consumgebiete im Inland zu eröffnen. Die seit 1816 bestehende Mehls-

Speisenfabrik der „Gebrüder Girardelli“ ist nach Art der neapolitanischen Fabriken eingerichtet und genießt einen Weltruf. Zur Vermahlung des harten Korns, des anerkannt besten Materiales für das Erzeugniß der Fabrik, dient eine eigene Mühle. Die Producte der Fabrik, mit welcher eine zweite („Grezler und Duodo“) gleich rüstig fortschreitet, haben nicht nur im Localconsum und der Schiffsproviantirung den concurrirenden italienischen Producten gegenüber den Platz behauptet, sondern sich auch nach den benachbarten adriatischen Provinzen, nach der Levante, England, Schottland, Amerika und Indien den Weg erschlossen. Das Etablissement arbeitet mit 2 hydraulischen Pressen, 3 Perpendicular- und Vertical-Schraubenpressen, beschäftigt 50 Arbeiter und liefert täglich 30 bis 35 Metercentner Mehlspeisen. Die Dreher'sche Bierbrauerei und ein anderes in bescheideneren Dimensionen arbeitendes Etablissement erzeugen verschiedene Biergattungen; die erstere liefert überwiegend schwere Biere für den Export, letzteres leichtere Biere. Die Chocolate-Erzeugung wird in zwei Fabriken betrieben, deren Producte und deren Leistungsfähigkeit weit über Triest hinaus anerkannt sind.

Die Seifenfabrikation Triests ist eine altbewährte. Die Producte der gegenwärtig bestehenden 7 Siedereien erfreuen sich verdienter Anerkennung. Auch für die Erzeugung fetter aromatischer Öle, Probeöle, Wagenfett, ferner für die Fabrikation von Leder, Spielkarten und Cigarrettenpapier bestehen Etablissements. Hervorzuheben sind noch die Segeltuchfabrikation, die typographischen und lithographischen Etablissements, deren Erzeugnisse vorzüglich sind, die Rosoglio- und Liqueurfabriken etc.

Die in anderer Rücksicht beklagenswerthe Natur des Bodens um Triest ermöglicht die Gewinnung eines in unererschöpflicher Menge vorhandenen und wegen seiner Dauerhaftigkeit und Formbarkeit zu Steinmetzarbeiten vorzüglich geeigneten Steines, welcher als Pflastermaterial nach Italien, Egypten und für Bauten und Ornamentirungen nach Wien, Pest etc. versendet wird.

Die Eisproduction findet in einer seit kurzem errichteten Kunsteisfabrik (in Barcola bei Triest), sowie in den Eishöhlen und Trichtern auf dem Plateau des Karstes einen industriell nicht unwichtigen Vorschub.

Als eine Specialität der Triester Industrie gelten die sogenannten „echten Triester Peitschenstöcke“. Sie werden aus Zürgelholz (Salgen) angefertigt und bilden einen Exportartikel nach Oesterreich-Ungarn, Deutschland und Italien. Besondere Elasticität und Festigkeit des Materiales verschafften demselben einen weitausgebreiteten Ruf. Das Zürgelholz wächst in den Karstgegenden um Triest und bildet eine nicht unbedeutende Einnahmequelle der Bewohner des Karstes. Eine Triester Firma (Anton Lautmann) betreibt die Erzeugung der Peitschenstöcke seit 1810 und producirt jährlich circa 300.000 Stück, die zumeist nach Böhmen, Mähren und Norddeutschland versendet werden.

Die Fischereiverhältnisse im Küstenland.

Von dem höhlenreichen Karstgebirge, welches die Bucht von Triest umrahmt, bis weit in den Süden zu den buchtenreichen Gestaden Dalmatiens bietet die Adria eine lange, für die Zwecke der Fischerei günstige Küstenausdehnung. In Istrien sind namentlich die Buchten von Muggia, Sicciolo bei Pirano und der Kanal di Leme geschützte, für die Ausübung der Fischerei günstige Örtlichkeiten. Man sollte daher glauben, daß an einer solchen Küste sich eine zahlreiche Fischerbevölkerung und ein wohl entwickeltes Fischereiwesen vorfinde. Es ist dies aber nicht der Fall, wir treffen vielmehr nur einzelne Sitze einer lebhafteren Küstenfischerei, wie z. B. Fjola, Pirano und Rovigno. Diese Erscheinung, die sich auch an den Küsten anderer Meere wiederholt, hängt weniger von der Örtlichkeit, als von den allgemeinen Erwerbsverhältnissen ab. Wo Mangel an Erwerbsgelegenheit ist, dort werfen sich die Küstenbewohner auf die Fischerei. Das auffallendste Beispiel dieser Art ist die venetianische Fischerstadt Chioggia, die an der viel ungünstigeren, wenig geschützten Ostküste Italiens gelegen, sich nichtsdestoweniger zum ersten Fischereiemporium der Adria aufgeschwungen hat.

Daß unsere Küstenbewohner bei der Strandfischerei geblieben sind, hat seinen Grund in den vielen geschützten Buchten, woselbst ohne größere gedeckte Fahrzeuge gewisse Zweige der Fischerei ausgeübt werden können. Auch zog der für die Landwirthschaft günstige Boden der Küsten von der Fischerei ab. Die Seefischerei bleibt stets ein unsicheres und mühevolleres Gewerbe, da günstige, ausgiebige Fischzüge von zufälligen Umständen abhängen. Die Mehrzahl der Küstenbewohner hat es daher vorgezogen, sich der Landwirthschaft, dem Wein- und insbesondere dem Ölbau zu widmen, die Fischerei dagegen nur als Nebenerwerb zu betreiben. Es wird in manchen Publicationen über Seefischerei geklagt, daß dieselbe an unseren Küsten darniederliege und der Bevölkerung geringen Gewinn einbringe. Zugleich wird auf das großartige Fischereiwesen anderer Nationen, namentlich der Nordamerikaner, Holländer und Franzosen hingewiesen, sowie auf die großen Summen, welche diese Staaten zur Hebung und Vervollkommnung desselben verwenden. Ein solcher Vergleich ist indeß nicht zutreffend. Es ist zu beachten, daß die weiten Flächen des atlantischen Oceans und der Nordsee von gewaltigen Mengen gesellig lebender Wanderfische, von Schellfischen und Haringen bevölkert sind. Die Fischerei im Mittelmeer wird mangels der genannten Fischarten, namentlich des Schellfisches (Kabeljans, Stockfisches), diese Bedeutung nie erlangen können.

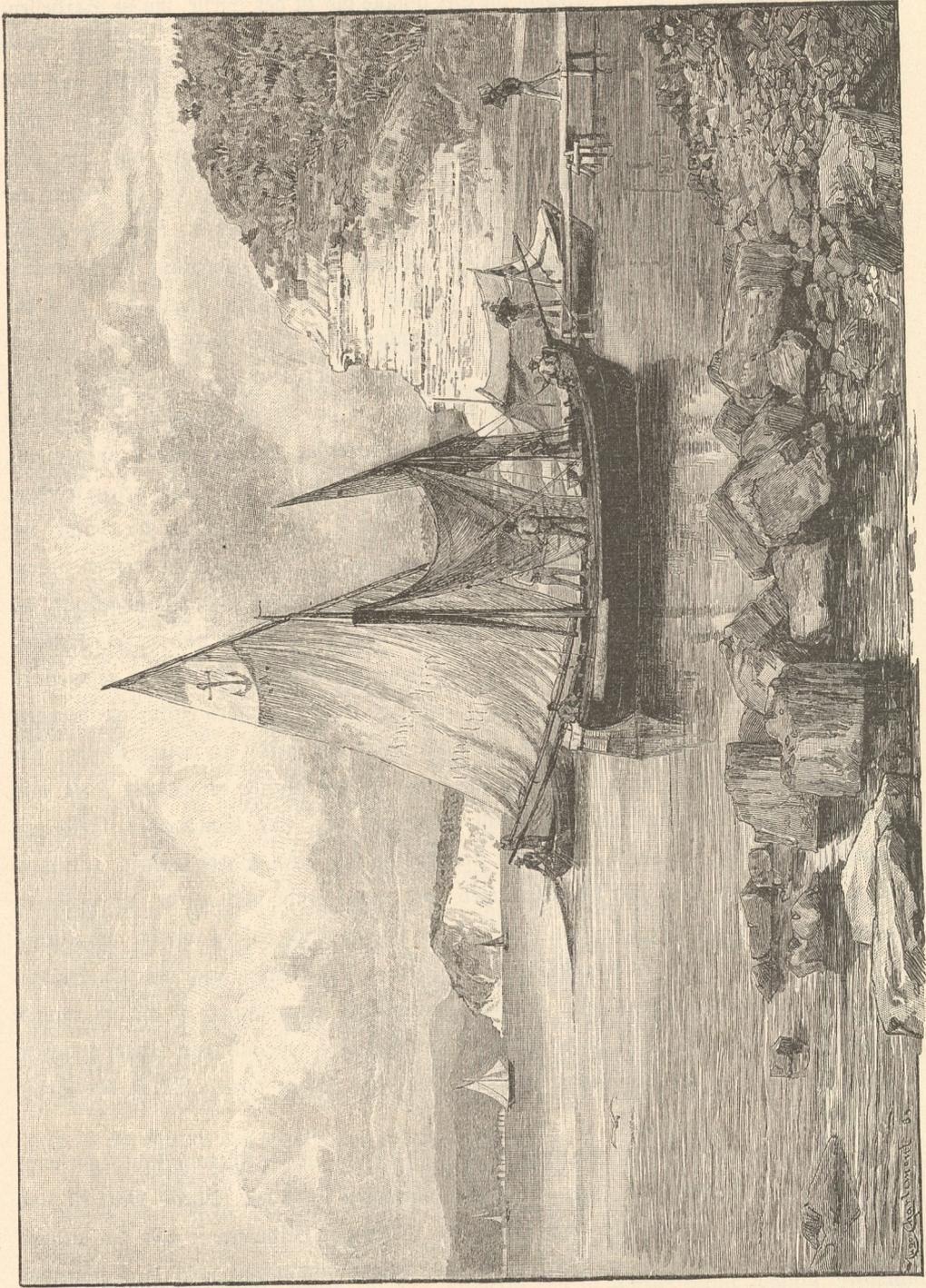
Nur der Thunfisch, die Makrele, die Sardelle und die Anchovi, die im Mittelmeer vorkommen, gestalten die Fischerei noch einigermaßen gewinnbringend, können aber im conservirten Zustand nicht jene allgemeine Verbreitung als Volksnahrungsmittel erlangen

wie der Stockfisch und der Haring. Ob es möglich ist, jemals durch künstliche Verpflanzung dieser oder ähnlicher massenhaft zusammenlebender Fischarten die Mittelmeeresfischerei zu heben, ist sehr fraglich. Die vielen vergeblichen Versuche, fremde Fischarten zu acclimatiren, scheinen zu zeigen, daß man nicht zuviel Hoffnung darauf setzen darf.

Was die einzelnen Fischarten betrifft, so muß zunächst hervorgehoben werden, daß das adriatische Meer, als Theil des Mittelmeers, dieselbe Zusammensetzung seiner Thierbevölkerung zeigt, welche als nördliche Mittelmeerfauna bekannt ist. Wichtig für die Fischerei sind besonders diejenigen Arten, welche gesellig auftreten, die sogenannten Wander- oder Zugfische. Die Benennung Wanderfische rührt von der älteren irrigen Auffassung her, daß dieselben aus weit entfernten Meerestheilen einwandern. Man könnte dieselben indeß besser pelagische Fische nennen, da sie, wie andere pelagische Thiere, Medusen, Salpen u., nur zeitweise an den Küsten erscheinen und dann wieder in größere Tiefen hinabtauchen. Die Adria beherbergt von diesen Wanderfischen sechs wichtigere allgemein bekannte Arten: die Sardelle, italienisch Sardella (*Clupea sardina*), den Anchovi, italienisch Sardon (*Engraulis encrasicolus*), den Thunfisch, italienisch Ton oder Tonnina, die Makrele, italienisch Scombro (*Scomber scomber*) und zwei Arten Palamiden.

Weitaus am ergiebigsten ist die Sardellenfischerei, welche auch die meisten Fischer beschäftigt. Die Sardellen, zur Familie der Clupeiden gehörig, leben in der kälteren Jahreszeit in den tieferen Seegründen und laichen dort im October und November, woselbst auch die Brut aufwächst. Mit der wärmeren Jahreszeit, März oder April je nach den Witterungsverhältnissen, erscheinen die Sardellenschwärme längs den Küsten und Buchten Istriens wie Dalmatiens. Im Anfang des Frühjahrs halten sie sich noch in den tieferen Wasserschichten auf und steigen erst im Sommer, Juni und Juli, allmählig bis an die Oberfläche hinauf, um im Herbst ebenso allmählig, wie sie erschienen sind, wieder in die Tiefe zu verschwinden. Höchst wahrscheinlich sind die Temperaturverhältnisse des Wassers und das damit verbundene Vorkommen ihrer Nahrung, aus kleinen Spaltfüßern (Copepoden) bestehend, die Ursachen dieser Ortsveränderungen.

Der Fang der Sardelle geschieht mit Zug-, Stand- oder Hängenezen. An der istrischen Küste wird das Standnetz am meisten gebraucht, namentlich da, wo die Küsten felsig sind. Die Standneze, italienisch Sardellera oder Manaide, sind Netzwände von circa 25 Meter Länge und 5 bis 7 Meter Höhe, deren Maschen circa 2 Centimeter weit sind. Die untere Kante ist mit Bleistücken beschwert, während die obere Kante durch Korfstücke im Wasser schwimmend erhalten wird. Solche Netzwände, italienisch „Spedoni“, können in beliebiger Anzahl durch die Randleinen aneinander geknüpft werden, so daß zuweilen das ganze Netz eine Länge von tausend Meter hat. Beim Gebrauch desselben rudern oder



Sandelfenflügel in Syrien auf der Eißmajestätion.

segeln die Fischer mit ihren Barken in die See hinaus bis zu der Stelle, wo sie Sardellenschwärme an der Oberfläche sehen oder aus gewissen Anzeichen in größerer Tiefe vermuthen. Dort wird ein Anker an einem langen Tau versenkt und die Barke, das Tau auswerfend, in der Richtung fortgerudert, wo der Schwarm mit der Strömung treibt. Nun wird ein Stück des Netzes nach dem andern ins Wasser hinabgelassen, und zwar verschieden belastet, je nach der Tiefe, in welcher die Sardellen streichen, bis die Barke, auf das verankerte Tau gestützt, über dem Anker anlangt. Befinden sich die Sardellen in den höheren Wasserschichten, so wird längs des Netzes noch Köder (zerquetschte Taschenkrebse, namentlich *Carcinus maenas*) ins Meer gestreut, um die Fische anzulocken. Aus der Bewegung des Netzes, welche die in den Maschen mit ihren Riemendeckeln hängengebliebenen Sardellen verursachen, sowie aus andern Anzeigen, wie das Emporstiegen abgelöster Schuppen, können die Fischer schließen, ob der Fang gelungen ist. Alsdann wird das Netz in derselben Ordnung, wie es hinabgelassen wurde, wieder aufgezogen, worauf die Fische aus den Maschen herausgelesen und in Körbe oder Siebe gelegt werden. Mit dieser Fischerei beschäftigen sich von April an bis in den September die Fischer der istrianischen Orte Muggia, Capodistria, Fjola, Umago u. Die Sardellen werden gegenwärtig zum größten Theil von den in Fjola befindlichen Sardellenfabriken angekauft, wo sie nach der in Frankreich gebräuchlichen Methode in Öl conservirt und in zugelötheten Blechdosen in den Handel gebracht werden. Der Fang der kleineren *Anchovis* geschieht in ähnlicher Weise mit Zug- und Standnetzen, doch sind die Netzmaschen entsprechend enger.

Die Makrele zeigt sich nur vom Frühjahr bis in den Herbst an unsern Küsten. Die größten Schwärme erscheinen im Hochsommer, wo sie das Wasser in gewisser Tiefe eilig durchziehen. Die Makrelenfischerei geschieht theils mit Zug- und Standnetzen, theils mit Angelschnüren. Die Zug- und Standnetze sind ähnlich den beim Sardellenfang gebräuchlichen. Die Angelfischerei auf Makrelen wird noch wenig geübt und würde, mit größeren Fahrzeugen auf hoher See betrieben, gewiß ebenso reichen Fang liefern wie im atlantischen Ocean. Als Sport wird die Angelfischerei, von kleinen Segelbarkn aus, von den Städtebewohnern vielfach getrieben. Die hierbei gebräuchliche Angelschnur ist die sogenannte „*pannola da scombri*“. Die Leine endigt in vier Schnüre, jede mit einer Angel versehen, wovon zwei mit kleinen Bleistücken beschwert sind. Als Köder dienen Stücke der *Sepia* oder Sardelle.

Gleich der Makrele und Sardelle ist der Thunfisch in der kälteren Jahreszeit nicht zu sehen und erscheinen seine Züge erst in dem wärmeren Theil des Jahres. Man ist noch nicht einig darüber, ob der Thunfisch sich in die Tiefen des Mittelmeers oder des atlantischen Oceans zurückzieht, da constatirt wurde, daß Thunfischschwärme durch die Straße von Gibraltar ins Mittelmeer ziehen. Wahrscheinlich ist es jedoch, daß die Thunfische des

östlichen Mittelmeerbeckens sich dort in die Tiefe begeben, und daß manche Thunfischzüge des westlichen Theiles sich in die Tiefen des Oceans versenken.

Die Thunfischerei wird längs der Steilküsten Istriens betrieben. Wir finden daselbst an passenden Stellen die Beobachtungsstationen, in langen aufgerichteten Leitern oder hohen Bäumen mit einem Holzgestell bestehend. Sie dienen den Fischern, um die Ankunft eines Thunfischzuges zu erspähen. Zum Fang bedient man sich einer Art Zug- oder Einschließnetz, die „Tonnara“ genannt. Die Methode des Fanges beruht auf der Eigenheit der Thunfische, stets in einer gewissen Richtung längs der Küste fortzuschwimmen. Sobald ein Zug erspäht worden ist, wird das Netz mittels Barken so aufgestellt, daß es anfangs gegen die Küste rechtwinkelig geführt, dann im Winkel umbogen und endlich parallel zur Küste ins Meer gelegt wird. Auf diese Weise ist den heranschwimmenden Fischen sowohl der weitere Weg längs der Küste als das Ausweichen ins freie Meer durch die bis auf den Grund reichenden starken Netzwände der Tonnara verwehrt. Die Tonnara ist ein aus starken Stricken verfertigtes schweres Netz, das nur am oberen Ende mit Korkschwimmern versehen ist. Die Höhe des Netzes ist jeweilig der Tiefe des Meeres angepaßt und beträgt 20 bis 25 Meter, bisweilen auch mehr. Die Länge des Netzes variiert von 200 bis 300 Meter. Ist der Thunfischschwarm in diese Art von Netzgasse gerathen, so wird die Tonnara zugezogen, worauf die Fische in den engmaschigsten Theil des Netzes eingeschlossen werden. Hier werden die Thunfische getödtet und ans Ufer gezogen. Das ungestüme Umherschleßen der vom Netz beengten Thunfische, die ihre blauschimmernden Körper hoch aus dem Wasser heben und mit den Flossen die See schlagen, so daß der Schaum aufspritzt, ferner der Tumult unter den Fischern, die von ihren Barken aus die Beute zu bewältigen trachten, indem sie mit Beilen und Rudern auf dieselbe los schlagen und die todten Fischleiber mit eisernen Haken ans Ufer ziehen, bieten dem Zuschauer eine interessante, aufregende Scene. Die todten Thune werden sofort ausgeweidet und auf die nächsten Märkte gefandt. Bisweilen läßt man die Tonnaren an verschiedenen günstigen Küstenstellen längere Zeit im Meere stehen, aber große feststehende Thunfischnezeinrichtungen, wie sie in Italien, namentlich in Sardinien gebräuchlich sind, fehlen an unseren Küsten. Dem Thunfisch verwandt, aber kleiner ist die eigentliche Palamide, italienisch Palamida (*Pelamys sarda*) und ein Bonitfisch, italienisch Sgionfetto (*Auxis rochei*). Dieselben werden mit ähnlichen Netzen gefangen, nur in weit geringerer Anzahl; doch ist ihr Fleisch viel wohlschmeckender als dasjenige des Thunfisches.

Die größte Artenzahl der Fische der Adria lebt constant das ganze Jahr hindurch in den weniger tiefen Gewässern längs der Küsten und in den Buchten. Es sind dies die sogenannten Standfische. Dieselben sind nie in so großen Mengen versammelt wie die erwähnten Wanderfische, daher für die Fischerei erst in zweiter Linie wichtig. Zunächst

ist hier die Gruppe der Meerärschen oder Mugiliden zu nennen, von denen mehrere Arten an unsern Küsten vorkommen. Die Meerärschen finden sich vorzüglich in seichten Buchten, namentlich gern in der Nähe von Flußmündungen und Lagunen und lassen sich selbst in süßem Wasser aufziehen. Sie leben gesellig in kleineren Schwärmen und drängen sich zu den Laichzeiten und im Winter in größeren Mengen in die Buchten und Flußmündungen hinein, so daß der Fang dieses schmackhaften Fisches nicht unergiebig ist.

Fährt man die Ufer der istrischen Küsten entlang, so wird man öfters in Form eines Fragezeichens eingerammte Pfähle gewahren. Die Pfähle bilden nämlich eine schwach gebogene Längsreihe, die schließlich spiralförmig angeordnet ist. Diese Vorrichtung dient zur Befestigung des „Saltarello“ genannten Netzes und dient zum Fang der Meerärschen. Das die Pfahlreihe entlang ausgespannte Standnetz leitet die Fische bis in die Endspirale, von wo dieselben, keinen Ausweg findend, über das senkrechte Netz springen, um in ein außerhalb der Spirale flach auf dem Meere ausgespanntes dreimaßiges Netz, den „Salto“, zu fallen, wo sie sich verwickeln und gefangen werden. In Buchten, wie z. B. der von Sicciolo bei Pirano und an der Mündung des Quieto, werden die Meerärschen mit Zugnetzen gefangen, den sogenannten „Tratte da cievoli“, die eine Länge von 500 bis 1.000 Meter bei einer Höhe von 20 Meter und 4 Centimeter Maschenweite haben. Diese Fischerei findet im Winter um Weihnachten statt, da zu dieser Zeit die Meerärschen in größeren Mengen in die Buchten ziehen. Beim Zuge dieses Netzes ist häufig eine große Anzahl Fischer thätig, da sowohl die der See zugekehrte Seite am Grunde niedergehalten, als auch dem Überspringen der Meerärschen vorgebeugt werden muß. Diese Art der Meerärschenfischerei wird meist von Pächtern betrieben, welche zwei Drittel des Fanges für sich beanspruchen und ein Drittel den Fischern überlassen. Die gefangenen Meerärschen werden sofort in flachen, mit Eis gefüllten Kisten verpackt und auf die Märkte versandt.

Einen Gegenstand eifriger Fischerei bilden auch die Seitenschwimmer oder Pleuronectiden, wie die Scholle, italienisch Passera, die Zunge, italienisch Sfoglia, die Glatthatte, italienisch Skaso, und endlich die Steinhatte, italienisch Sombo. Die häufigsten dieser Seitenschwimmer, die Scholle und die Zunge, versammeln sich zur Laichzeit im Winter in größeren Mengen auf den Bänken nahe der Küste. Nur der edelste und größte Seitenschwimmer, welcher ein Gewicht von 10 Kilogramm und mehr erreicht, die Steinhatte, lebt einsiedlerisch. Die Schollen und Zungen werden mit einem besonderen Netz, der „Passarella“ gefischt. Die gefangenen Zungen und Schollen werden auf den Markt gebracht und so lange auf Eis gehalten, bis der Vorrath verkauft ist. Die obigen Fischarten halten sich in größeren Seewasserbehältern viele Tage hindurch lebend und es ist zu bedauern, daß unsere Fischer keine Vorrichtungen haben, um die Fische in lebendem Zustande zu transportiren und auf den Märkten in Seewasserbehältern aufzubewahren. Durch die Lagerung auf Eis verlieren

gerade diese Fische viel von ihrem Wohlgeschmack und verderben schließlich oft ganz. Die Steinbutte wird mit einem besonderen einmäsigen langen Zugnetz, der „Rombrera“ gefischt und gehört zu den besten und gefischtesten Fischen des Marktes.

Eine weitere Gruppe von Standfischen besteht aus den verschiedenen Arten der Meerbrassen oder Spariden im allgemeineren Sinn. Sie zeichnen sich alle durch wohlbeschuppten Körper, Flossen mit Stachelstrahlen und die Bewaffnung der Kiefern mit Fang- und Schneidezähnen und rundlichen Pflaster- oder Mahlzähnen aus. Die Zahnbrasse, die eine bedeutende Größe erlangt, sowie die Goldbrasse sind zu den Edelstücken zu zählen. Die eben genannten Standfische werden das ganze Jahr hindurch gefischt, und zwar meistens mit Zugnetzen. Vielfach wird der Fang der Seebrassen und Rothbrassen außer mit der Angelleine auch mit dem Fischspeer, italienisch Fiocina, von kleinen, flachbodigen Booten, italienisch Sandali, Zoppoli, aus geübt. Die gewiß uralte Fischerei mit der Fischgabel findet namentlich bei Nacht statt, wobei der Fisch durch Feuerchein angelockt und geblendet wird. Mit der Fiocina wird zu zweien gefischt; indem der eine langsam das Boot fort-rudert, erspäht der andere Fischer mit scharfem Auge den Fisch am Grunde und stößt mit starkem Arm den Speer auf ihn hinab.

Für den Fang der merkwürdigen langschnäbeligen Hornhechte, italienisch Angusi-goli (*Belone acus*), die auch nicht weit von den Küsten wohnen, wird an einigen Orten in Istrien ein eigentümlicher Angelapparat angewendet. Ein kleines Schiffchen aus Holz geschnitzt oder auch nur eine Planke mit einem kleinen Segel versehen, ähnlich einem Knabenspielzeug, läßt man vor dem Winde vom Ufer in die See hinausfahren und eine lange Leine entwickeln, die eine Reihe geköderter Angelschnüre trägt.

Die Lippfische „Labriden“, italienisch Libe, buntgefärbte hübsche Fische, halten sich meist ganz nahe dem Ufer in den Algen-Seegraswiesen auf. Diese Fische sind es namentlich neben einigen Seebrassenarten, den Aalen, Tintenfischen u., für welche die Fischreusen, italienisch Nasse, gesetzt werden. Zu diesem Zweck wird der Eingang in die Reuse mit grünen Zweigen der Eiche oder Olive dicht besetzt und als Köder todte Fische und Crustaceen, zuweilen auch nur die Schulppe des Tintenfisches hineingelegt. Von diesen an 2 Meter langen Fischreusen aus Weidengeflecht koppelt man eine Reihe mit einer Leine aneinander, beschwert jede mit Steinen und senkt sie auf den Grund hinab. Zur Heraus-nahme des Fanges werden sie dann in einigen Tagen wieder aufgezogen und es wird so lange damit fortgefahren, als der Köder und die grüne Bekleidung derselben noch Fische anzieht.

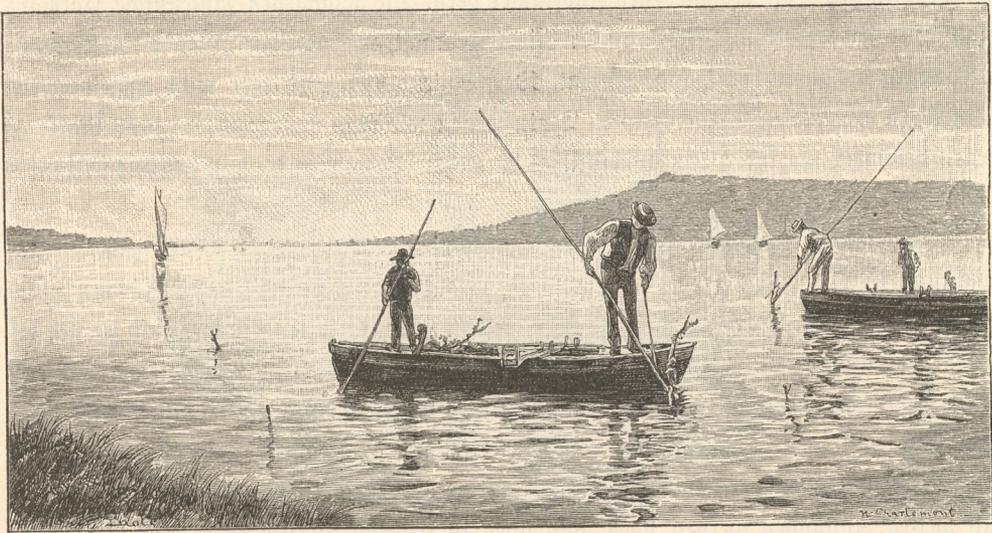
Unter den vielen Arten von Standfischen, die das Meer unserer Küsten beleben, sei auch noch der kleinen Grundeln, italienisch Guatti, und der Ährenfische, italienisch Girai und Angueta, gedacht. Die Meergrundeln, Fische ähnlich unserem Süßwasserkaulkopf

(auch Groppe genannt), besitzen zu einer Art Saugnapf verwachsene Bauchflossen und einen schleimigen Körper. Trotz ihrer geringeren Größe sind sie doch von durchaus nicht unerheblichem Nutzen für die Küstenbevölkerung, da sie in großen Mengen und verschiedenen Arten überall vorkommen. Die Ährenfische sind noch kleiner als die Meergrundeln, leben aber in Schwärmen gesellig nahe der Küste, so daß große Mengen der, freilich wenig schmackhaften Fischchen gefangen werden können. Sie bilden den Hauptbestandtheil der „Minutaglia“, einer Sammlung verschiedener kleiner Fische, die auf dem Markte feilgeboten werden. Die Ährenfische werden mit besonderen Handnetzen, der „Anguellerä“, mit sehr feinen Maschen gefangen.

Neben den Standfischen, welche theils nahe der Küste, theils auf seichten Gründen vorkommen, ist noch eine Anzahl Fische zu erwähnen, die das ganze Jahr hindurch nur auf den tieferen Schlamm- und Sandgründen des Meeres haufen. Es sind dies die Arten der Schellfische oder Gadiden, dann einzelne sonderbare Fischformen, wie der Petersfisch, italienisch Sampiero (*Zeus faber*) und der breitmaulige, flache Teufelsfisch, italienisch Rospo (*Lophius piscatorius*) und namentlich die große Anzahl der Rochen und Haie. Die Gadiden sind durch die Schellfische des Mittelmeers, italienisch Moli, meist kleinere Fische, vertreten. Etwas größer wird der Merlan, italienisch Merluzzo (*Merlucius esculentus*), der ein wohlschmeckendes Fleisch besitzt, während die Haie und Rochen, welche Knorpelfische in ziemlich großer Anzahl gefangen werden, meist nur den ärmeren Volksklassen zur Nahrung dienen. Eine einzige Art der Haifische, der Dornhai, italienisch Asial (*Acanthias vulgaris*), hat ein feineres, wohlschmeckendes Fleisch und erlangt deswegen auf den Märkten einen höheren Preis. Die Rochen, von denen einige zu bedeutenden Dimensionen auswachsen, sind sämmtlich gering geschätzte Fische. Auf den Markt kommen zumeist kleinere Arten von Haien, wie der Ragenhai, italienisch Pesce gata (*Scyllium*), der Hundshai, italienisch Pesce cane (*Mustelus*) und der Dornhai, die höchstens einen Meter lang werden. Im Binnenland knüpft man an den Namen Haifisch meist den Begriff eines gewaltigen, dem Menschen gefährlichen Meerbewohners. Dies ist aber bei den genannten Haien durchaus nicht der Fall, da dieselben ganz harmlos sind und nur Krustenthieren, Tintenfischen oder kleineren Fischen nachstellen. Der gewaltige Räuber, welcher alle wärmeren Meere unsicher macht, ist der Grundhai, italienisch Canizza (*Carcharodon Rondeletti*), der 4 bis 5 Meter lang wird, mit einer 40 bis 50 Centimeter breiten Rachenspalte, die mit großen dreifantigen, an den Rändern sägeartig eingekerbten Zähnen bewaffnet ist. Dieser ist aber zum Glück ein seltener Gast in der Adria und werden alljährlich in der langen Meeresstrecke von Triest bis nach den dalmatinischen Inseln höchstens fünf bis sechs Exemplare erlegt. Das Fleisch dieses Haies, sowie einiger anderen, ebenfalls selteneren größeren Haifische, die aber

weit weniger gefährlich sind, ist hart und übelriechend, weil reich an Harnsalzen. Alle diese Haie gehören zum Raubzeug, sie vernichten viele Fische, ohne selbst wesentlichen Nutzen zu schaffen. Daher wird für die Erlegung eines Grund- oder Menschenhaies von der Regierung die hohe Prämie von hundert Gulden bezahlt.

Während auf dem Festland nur die Weinbergschnecke unter den Weichthieren zur Nahrung dient, ist das adriatische Meer reich an verschiedenen genießbaren Mollusken. Minder bekannt, aber nicht minder nützlich als die Auster sind verschiedene andere Arten von Muschelthieren, wie die Wiesmuschel (*Pedocchio di mare*), die Arche Noah (*Mussolo*), die Gien-, Otter- und Pilgermuscheln, die Steckmuscheln u. s. f. Auch von bauchfüßigen



Austernfang bei Zaule.

Weichthieren, den Meerschnecken, dient eine Anzahl Arten, so die Purpurschnecke, italienisch *Porpora* (*Murex truncata*), das Brandhorn, italienisch *Garusa* (*Murex brandaris*), das Knotenhorn, italienisch *Porgelata* (*Cassidaria echinophora*) u. der Küstenbevölkerung zur Speise. Am wenigsten bekannt im Binnenland ist der Genuß der Kopffüßler, von denen nicht weniger als sechs Arten auf den Fischmarkt kommen. Von diesen ist der gewöhnliche Tintenfisch, italienisch *Seppia* (*Sepia officinalis*), am häufigsten und wird namentlich im April und Mai, seiner Laichzeit, in großen Mengen auf den flachen Sandgründen gefangen. Der Tintenfisch wird theils gebacken, theils in Öl gekocht und hat ein süßliches, wohlgeschmeckendes Fleisch. Noch besser und zarter ist der etwas seltenere *Calmar* (*Loligo vulgaris*), sowie der kleine Tintenfisch, italienisch *Seppolina* (*Sepiola Rondeletti*).

Alle diese Kopffüßler werden meist mit Zugnetzen, mit der „Tratta“ und „Grippe“, längs der Küsten und auf hoher See durch die Schleppecke der italienischen Fischer

gefangen. Auch Angelvorrichtungen sind für den Tintenfischfang im Gebrauch, wie die sogenannte „Puschia“ und „Sustavizza“, das sind an einer Leine festgebundene kurze Stäbe, die an einem Ende einen Kranz spitzer Angelhaken tragen, während am anderen Ende Köder oder die Nachahmung des Tintenfisches aus Holz oder Kaninchenfell angebracht ist. Die Tintenfische bleiben, indem sie auf das Stäbchen loschießen und es mit ihren Armen umklammern, an den Angelhaken hängen. Ähnlich ist die Angelvorrichtung „Brancairella“, doch wird bei derselben eine angellose Lockschnur gebraucht, um den den Köder ergreifenden Tintenfisch langsam an die Oberfläche zu ziehen und ihn dann mit scharfen Angelhaken, die an einem Stock befestigt sind, anzuspießen. Auch in die Fischreusen gehen die verschiedenen Kopffüßler gern. Die gefangenen Tintenfische, Calmars und Sprutten werden nur frisch auf den Markt gebracht, wo man der „Sepia“ die Schulphe herausnimmt, die in den Handel kommt. Der Tintenbeutel wird hier nicht eingesammelt. Ein Korb mit solchen ausgeschulpten Tintenfischen wie man ihn öfters auf dem Markt zu sehen bekommt, hat indeß kein appetitliches Aussehen, da die Thiere von der ausgetretenen Tinte besudelt sind.

Die Meeresschneckenarten sind nicht von besonderem Belang und wenig gesucht. Viel wichtiger ist die Fischerei der Muschelthiere, besonders der Auster und Miesmuschel. Beide Muscheln werden von den Fischern in den Häfen, ruhigen Buchten, wo sie sich an jeden Gegenstand, besonders gerne an Holzpfähle, auch an Steine zc. festsetzen, mittelst eines Handscharrnetzes abgelöst und in Körben zu Markt gebracht. Die Auster wird auch gezüchtet, und zwar nach der alten römischen Methode an Pfählen. Es sind diese Pfähle junge Eichenbäume, deren Wurzelende zugespitzt und deren Nebenäste abgechnitten wurden. In weiten Abständen werden diese Bäumchen in tieferem Wasser so in den Schlamm- oder Sandgrund eingerammt, daß sie gänzlich unter Wasser stehen. Die schwimmende Austerbrut des Frühjahrs setzt sich an denselben fest und wächst dort auf. In zwei bis drei Jahren können marktfähige Auster abgelöst werden. Die Fischer in Zaulle bei Muggia, wo diese Austerzucht besonders betrieben wird, fahren mit kleinen flachbodigen Barken, deren Rudergabeln auf einem Querbalken außerhalb des Bootsrandes stehen, die „Zoppoli“ genannt werden, nach den Stellen, wo sie ihre Austerpfähle auf dem Grunde wissen, und ziehen mit eigenartigen eisernen Zangen (Tanaglie genannt), die Pfähle ins Boot, sowohl um die Auster abzulösen, als auch um sie von Algen und Seethieren zu reinigen und hierauf wieder in den Grund zu stoßen.

Jeder Fischer in Zaulle hat seinen ganz streng abgegrenzten Antheil am Meeresgrund, wo kein anderer Pfähle setzen darf. Die Pfahlausterzucht liefert zwar gute Auster, hat aber den großen Nachtheil, daß die nicht billigen Pfähle durch den Bohrwurm rasch zerstört werden, so daß sie nach drei bis vier Jahren bei der Hebung mit der Zange

leicht in Stücke brechen, und zwar gerade dann, wenn die ältesten, größten Aустern noch daran feststehen. Ferner kann die Pfahlausterzucht nur an ganz geschützten Stellen, wo keinerlei Brandung ist, gepflegt werden, weil sonst die Pfähle leicht umgestürzt und im Schlammgrund begraben werden. Aus diesem Grunde wird die Pfahlausterzucht nur an wenigen Orten betrieben und sind die Aустern verhältnißmäßig theuer. In den vielen günstigen Buchten unserer Küsten könnten gewiß große Mengen von Aустern mit Erfolg gezüchtet werden, falls man die Erfahrungen der tüchtigen französischen Aустernzüchter benützte, wie denn auch die Triester Seebehörde in Verbindung mit dem neu gegründeten Seefischereiverein eifrig bemüht sind, diesen Zweig der Fischerei entsprechend zu heben.



Fischerhütte auf Baule.

Der sehr nahrhaften Miesmuschel (*Mytilus*), welche nur in ruhigem Wasser gedeiht, dort aber jeden über dem Grunde befindlichen Gegenstand mit ihren Trauben überzieht, wird noch zu geringe Aufmerksamkeit geschenkt und ist gar keine eigentliche Zucht derselben vorhanden. An den Aустernpfählen kommt sie neben der Auster vor, beeinträchtigt aber dann die Aустernzucht, wenn sie sich massenhaft anhäuft. Fälle von giftigen Miesmuscheln wurden, so viel verlautet, bisher im Küstenlande noch nicht beobachtet.

Die Archenmuschel, die an den Küsten Istriens, namentlich bei Pirano und Rovigno in großen Mengen vorkommt, beschäftigt eine Anzahl Fischer, die mit ihren Barken auf die Muschelbänke fahren, um mit den Scharnezen die Muscheln einzusammeln.

Weitere nicht zu unterschätzende Objecte der Seefischerei sind die verschiedenen Krustaceen oder Krebssthiere, wie die Hummern, die Langusten, die Spinnentrebse, die norwegischen Krebse, die kleineren Taschenkrebse und Garneelen.

Der Hummer wird an der ganzen istrischen Küste gefunden, namentlich liebt er felsige Vorgebirge. Man findet zuweilen Exemplare von beträchtlicher Größe und Schwere. Im Frühjahr, März und April, trägt der weibliche Hummer die bläulichen runden Eier in großer Menge, an den Hinterleibsfortsätzen der unteren Seite befestigt, bis zum Ausschlüpfen der jungen Brut mit sich herum. Der Hummer wird in besonderen Reusen gefangen, die man längs den Küsten, mit Köder versehen, auf den Grund versenkt. Einzelne Krebse dieser Art werden auch mit der Zange, Tanaglia, gefaßt, wenn sie auf dem Grunde des Meeres sich zeigen. Vortheilhaft ist der Fang des Hummers bei Nacht, bei Feuerchein, welcher die nächtlichen Thiere in geföberte Neze lockt, oder indem man sie mit dem Fischespeer ansticht. Da der Hummer nach dem Tode rasch fault und an Wohlgeschmack einbüßt und der hohen Preise wegen nur allmählig verkauft, meist sogar nach den Städten im Inland exportirt wird, bewahrt man die gefangenen Thiere lebend auf. Dazu dienen meist große Körbe oder durchlöcherter kleine Boote, italienisch Marotte oder Burchi, die im Meere schwimmen oder auch versenkt werden. Der Nephrops oder „Scampo“ figurirt als feinste Krebsart auf den Fischmärkten Triests, wie der istrischen Küstenstädte, wird aber nur im Quarnero an bestimmten Stellen weit vom Lande durch die Chioggioten mit Schleppnetzen gefischt. Ebenso geschieht der Fang des Gogers oder der Squilla durch die Schleppnetze der italienischen Fischer auf den Schlammgründen in weiterer Entfernung vom Ufer.

Aus den vielen Arten der Würmer, Stachelhäuter, Coelenteraten und Schwämmen oder Spongien des Meeres, die zum Studium der Lebensweise, Organisation und Entwicklungsgeschichte des Thierreiches so überaus lehrreiche Aufschlüsse bieten, sind nur wenige Formen von directem Nutzen und daher Gegenstand der Fischerei. Zu solchen gehören unter den Coelenteraten, speciell den Polypenthieren der rothe Korall (*Corallium rubrum*) und der Badeschwamm unter den Spongien, die niedrigste Ordnung derselben darstellend. Doch finden sich in Istrien keine Korallen, und obgleich schon in der Nähe von Triest einzelne Meerschwämme vorkommen, ist doch erst der südliche Theil Istriens von Rovigno an, vorzüglich aber Dalmatien mit seinen Inseln das eigentliche Gebiet der Schwammfischerei und es sind fast ausschließlich dalmatinische Fischer, die zu diesem Zweck mit ihren Segelbarcken auch die Küsten Istriens befahren.

Industrie, Handel, Gewerbe, Hausindustrie, Salinen und Bergwesen in Istrien.

Im Innern Istriens verhindert die Spärlichkeit der fließenden Gewässer die Entwicklung bedeutenderer Industriezweige; solche gedeihen nur an der Meeresküste, wo sie günstige Verkehrsverhältnisse fördern. Schiffbau und Verwerthung der Meeresproducte Salz und Fische stehen in erster Linie.

Stolz ragen die Masten und Schloten unserer mächtigen Kriegsschiffe im gesicherten Hafen Pola. Das Arsenal der Kriegsmarine und die Oliveninsel bergen nebst den zahllosen Ausrüstungsgegenständen einer Flotte alle jene Hilfsanstalten und Maschinen, welche erforderlich sind, um die Seemacht des Staates möglichst rasch in Dienst zu stellen. Dächer, von luftiger Eisenconstruktion getragen, schützen die zwei großen Werftstapel der Oliveninsel, auf welchen mehrere unserer Kriegsschiffe, darunter das erste österreichische Linienschiff „Kaiser“, erbaut wurden. Vor kurzem gelangte das gewaltige Thurmsschiff „Kronprinz Erzherzog Rudolf“ zur Vollendung. Zwei Trockendocks und ein Balancedock sind zur Aufnahme ausbesserungsbedürftiger Schiffe, das eigenartige Werkstättenschiff „Cyclop“ aber dazu bestimmt, die einer operirenden Flotte durch Gefecht oder Sturm zugefügten Schäden sogleich auszubessern. Dienen die technischen Anstalten der k. und k. Kriegsmarine in Pola ausschließlich den eigenen Zwecken, so lieferte die größte Privatwerfte Istriens, jene des „Stabilimento tecnico triestino“ in S. Rocco bei Muggia nicht nur eine stattliche Reihe von Schiffen für Oesterreichs Seemacht, sondern auch fremden Kriegsmarinen (Griechenland, Rumänien, Argentinien), sowie Dampfer und Segelschiffe für Handelszwecke. Ausschließlich commerciellen Zwecken gewidmet sind die übrigen Schiffswerften Istriens, unter welchen jene von Lussinpiccolo weitaus den ersten Rang einnehmen. Dasselbst wurden von 1853 bis jetzt mehr als 250 Segelschiffe weiter Fahrt mit über 100.000 Tonnen Tragfähigkeit neu gebaut. Unsere Handelssegelmarine befindet sich jedoch seit 1875 in stetem Rückgang, welcher auch die Thätigkeit unserer Schiffswerften auf das empfindlichste berührt. Die österreichische Rhederei kann aus den veralteten hölzernen Hochseesegelschiffen das auf neun Millionen Gulden veranschlagte Anlage-Capital nicht ohne die schwersten Verluste sogleich herausziehen, um es zum Bau solcher Schiffe zu verwenden, die dem Rheder heute noch lohnende Verwendung gestatten, wie Dampfer und große eiserne, zu transoceanischen Reisen geeignete Segelschiffe. Daher wurden in Lussinpiccolo seit 1885 nur mehr 27 Schiffe mit zusammen 3.123 Tonnen gebaut, darunter nur drei (eiserne) Hochseeschiffe. In gleicher Weise geht die Bauhätigkeit der übrigen Werften Istriens — Capodistria, Pirano, Rovigno, Ika, Volosca, Cherso, Lussingrande — zurück. Auch sie bereicherten unsere Handelsflotte von 1853 bis 1884 um 185 Schiffe mit 38.402 Tonnen. Seither aber dienen sie hauptsächlich zu Ausbesserungen; nur hier und da wird zu einem Küstenfahrer der Kiel gelegt. Ende 1890 besaß die istriische Rhederei noch 2.270 Schiffe mit 40.858 Tonnen Gehalt und 6.117 Mann Besatzung, doch waren darunter nur 45 Hochseeschiffe, von denen auf Lussinpiccolo allein 34 mit 18.869 Tonnen entfallen.

Dem Rückgang des Schiffbaues und der Rhederei steht ein erfreulicher Aufschwung in der Zubereitung conservirter Nahrungsmittel, insbesondere von Fischen gegenüber. Die bedeutendste Unternehmung dieser Art befindet sich in Isola. Alle aus der

Lagune von Comacchio, durch einen eigenen Dampfer abgeholt, werden geröstet, marinirt und in Fäßchen eingelegt, Sardinen gebraten und mit feinem Öl bedeckt in Blechbüchsen verschlossen. Weiter bereitet die Fabrik sogenannte russische Sardinen zu; diese Fische kommen von der norwegischen Küste in roh gesalzenem Zustand, werden in Isola gereinigt und mit Essig, Gewürzen und anderen Beigaben in Fäßchen verpackt. Ferner conservirt man Rindfleisch und feine Gemüse in Büchsen. Getrocknete Zwetschken aus Bosnien und Serbien werden in Dampf erweicht und gereinigt, in Holzkistchen eingelegt und schließlich in erhitzter Luft gedörret. Dieser Artikel hat guten Absatz nach England, Scandinavien und Nordamerika. Neben diesem großen Etablissement, welches 150 Arbeiter und ebensoviele Frauen beschäftigt, bestehen zwei weitere Fabriken von Sardinenconserven in Isola, dann je eine in Rovigno, Fasana, Cherso und Capodistria. Die Isolaner Fabriken liefern jährlich allein an Sardinen mehr als zwei Millionen Büchsen. Die Conservirung der Fische in Blechdosen verdrängt ein älteres Gewerbe, jenes der „Salumieri“, welche noch hier und da, so in Capodistria, Isola, Pirano, Lussinpiccolo und Cherso, Sombri, Sardonni und Sardellen in Fässern einsalzen.

Wassermühlen, doch fast nur den Localbedarf deckend, finden sich am Flusse Rijano, an der Arsa und dem Joibabach, Dampfmühlen in Gimino, Dignano, Pola, Medolino und Rovigno; letztere liefert auch Teigwerk, welches bis Bosnien geht, und Schiffszwieback. Eine und die andere der steinigen Höhen der Insel Lussin trägt eine Windmühle, während auf Veglia in allen Häusern, hier und da auch auf Cherso, die Frauen ihr Getreide mittels primitiver Handmühlen vermahlen.

Ebensowohl für den heimischen Consum als für die Ausfuhr arbeiten die zahlreichen Ölpressen. Sehr wenige durch Dampf, die meisten mittelst eines Pferdegepöls, manche auch durch Menschenarme getrieben, liefern sie ein geschätztes Product. Die Oliven werden auf eine cylindrische, drei bis vier Meter breite, mit behauenen Steinen gepflasterte Unterlage gebracht, auf welcher ein 1·7 Meter hoher, 0·45 Meter dicker Mühlstein steht. Zwei Stunden lang wird derselbe gedreht, worauf die zerquetschte Masse in Säcke von Binsen, Cocosfaser oder Halsa gefüllt, zuweilen mit heißem Wasser begossen, durch zwei Stunden gepreßt wird, wobei das Öl abrinnt. Der rückständige Preßkuchen („polpame“) wird zum Theil in einem Etablissement in Pirano zur Fabrikation von Seife und Maschinenöl chemisch extrahirt, im übrigen aber dem Borstenvieh verfüttert. An vielen Orten besteht noch der alte Brauch („decima“), den Ölmüller nicht in Geld, sondern durch Überlassung des zehnten Theils der Oliven zu bezahlen.

Ein eigenthümlicher Ufus regelt für die kleine Pottaschenfabrik bei Montona den Bezug der nöthigen Holzasche, — diese wird zumeist nicht in Geld, sondern gegen Salz eingelöst.

Der Bauhätigkeit dienen eine große Dampfziegelei bei Pirano, sowie eine Fabrik von hydraulischem Cement auf der Insel S. Andrea bei Rovigno, welche ihr Rohmaterial zum Theil aus der Gegend von Albona bezieht. Viel Cement geht von da nach Italien, ja selbst nach Massaua. Ein feinkörniger, weißer Sandstein, der an der Luft erhärtet und eine bläulich-graue Farbe annimmt, wird in Marzana bei Dignano gebrochen. Er findet unter anderem auch zum Bau der Hofburg, wie ehemals zu jenem des Hofburgtheaters in Wien Verwendung. Andere Steinbrüche in Valle Dltre und Salvore versorgen vornehmlich Triest; jener zu Preluka bei Voloska liefert das Material für Finnes Hafengebäuden. Quarzsand („saldame“) wird mittels Tagbau aus einigen Gruben bei Pola und Dignano gewonnen und zur Glasfabrikation nach Venedig geliefert.

Erwähnung verdient noch eine Korkwaarenfabrik (Stöpsel, Rettungsgürtel und dergleichen) in Salvore; das Material wird aus dem Ausland bezogen, da die Korkeiche, welche in Istrien vorkommt, nur einen rissigen und geringwerthigen Kork liefert. Eine Schwefelmühle am Fluß Risano, eine Fettwaarenfabrik in Boljunz, eine Fabrik ordinärer Glaswaaren und eine solche chemischer Producte in Pirano, von Anschlitt und Leder in Muggia, eine Baumwollspinnerei bei Capodistria, eine bedeutende Wachsfabrik in Rovigno, endlich die Tabakfabrik daselbst vervollständigen das Bild dessen, was Istrien an industriellen Unternehmungen aufweisen kann.

Für Rovigno war die Errichtung der k. k. Tabakfabrik geradezu ein Segen, denn die Arbeiterinnen (780, außerdem 40 Männer) gewinnen daselbst nicht nur ihren Lebensunterhalt, sondern werden auch zu Reinlichkeit, Ordnung und Sparsamkeit herangebildet. Freilich wandern die Ersparnisse keineswegs in Sparkassen, sondern werden, wie auch anderswo in Istrien, in Goldschmuck angelegt. Deshalb gedeiht auch das Gewerbe der Goldschmiede, welche übrigens auch für Dalmatien arbeiten, vorherrschend in Capodistria und Rovigno.

Als Hausindustrie besteht in Isola die Spitzenklöppelei; venetianische Muster dienen als Vorlage und die weibliche Jugend wird in einer vom Staat und der Gemeinde erhaltenen Klöppeleischule unterrichtet. Außerdem verfertigen die Bauern, besonders im Gebirge, dann auf den Inseln Beglia und Cherso, einen groben Schafwolloden für ihre Nationaltracht, einige Dörfer bei Castua Siebe und Sessel. Kohlenbrennerei wird von den Tschitschen schwungvoll betrieben und das Product nach Triest und anderen Küstenstädten gebracht. Endlich ist die Brotbäckerei zur Versorgung der Städte, besonders Triests, ein altes Hausgewerbe vieler istrischen Bäuerinnen. Eine eigenthümliche, auf wissenschaftlicher Grundlage beruhende Industrie besteht in Dignano, wo ein Grundbesitzer die ihm zur Prüfung übergebenen Seidenwurmeier mikroskopisch untersucht und den Seidenzüchtern die Garantie gewährt, daß nur gesunde Eier zur Zucht verwendet werden.

Weniges ist über den Handel Istriens zu sagen. Der Import umfaßt Schiffbaumaterialien und Gegenstände des Localbedarfs, der Export die Landesproducte: Wein, Salz, Öl, Sumach, Brennholz (viel davon nach Italien), frische und conservirte Fische. Edelkastanien und Lorbeerblätter kommen von der Küste bei Volosca, sehr geschätzte Haselnüsse aus dem Bezirk Rovigno; das Schiffbauholz des Staatsforstes Montona ist für die k. und k. Kriegsmarine reservirt. Einen eigenartigen Hausirhandel betreiben viele Tschitschen. Sie wandern mit Essig, welcher aus geringerem Wein an der Ostküste Istriens erzeugt wird, weit herum, auch nach Böhmen.

Von nicht geringer Bedeutung ist auch die Fremdenindustrie, welche sich in neuerer Zeit an der von der Natur so bevorzugten Küste von Volosca-Abbazia-Lovrana entwickelt; sie wird durch einen lebhaften Verkehr kleiner Localdampfer nach Fiume gefördert.

Regelmäßige Dampferlinien verbinden sämtliche Küstenstädte und die Inseln untereinander, sowie mit Triest und Fiume. Die Länge der Staatsbahn Triest-Herpelje, Divača-Pola mit der Abzweigung Canfanaro-Rovigno beträgt 172, jene der Südbahnstrecke St. Peter-Fiume, die sich zumeist auf istrischem Boden befindet, 57 Kilometer. Es besteht ein genügendes Straßennetz mit dem Centrum Mitterburg.

Besondere Bedeutung für Istrien haben seine Salinen. Tiefblaues Meer, von weißen Kalkbergen umkränzt, am Strande, hier und da überragt von dunklen Ölbäumen, Reihen weißer Häuschen, welche ein Netz rechtwinklig sich kreuzender Dämme und Kanäle bekrönen — so zeigt sich dem an den Buchten von Capodistria und Pirano Vorübersegelnden der innerste Grund dieser Meeres Einschnitte. Ufernahe, seichte Seeegründe, insbesondere solche, die durch Flußalluvionen verflacht wurden, bilden dort den Boden der Salinen, welche durch Dämme vor dem Einbruch von Springfluten der See, sowie vor Hochwässern der einmündenden Flüßchen geschützt sind; die Häuser dienen zur Wohnung der Salinenarbeiter. Zu jedem Krystallisationsbeet („Cavedino“) gehören fünf einzelne Felder, welche je fünf Centimeter über einander liegen. Bei höchster Flut wird das Seewasser mittels Schleusen in das oberste Feld eingelassen; nachdem die sengenden Strahlen der Sommer Sonne ihm einen Theil seines Wassergehaltes entzogen haben, wird die so entstandene Soole in das zweite und durch Verdunstung immer mehr und mehr gesättigt in die folgenden Felder abgeleitet. Auf dem untersten, Cavedino, findet schließlich die Krystallisation statt, bei günstiger Witterung etwa am fünften Tage nach Beginn des Verfahrens. Die bessere Salzqualität ist von weißer, die mindere von grauer Farbe; letztere wird ausschließlich nach Kroatien versendet. Während die Salinenarbeiter das Salz mittelst Besen abkehren, empfangen eigens hergerichtete Rinnen und Gruben den flüssigen Rückstand, die Mutterlange. Aus derselben werden in Pirano in einer dem

Salinenconfortium gehörigen chemischen Fabrik Bittersalz, Glaubersalz und Chlorcalcium ausgeschieden. Die sodann noch erübrigende brom- und jodhaltige Flüssigkeit wird erwärmt und in einer daselbst bestehenden Badeanstalt zu heilkräftigen Bädern verwendet. Das gewonnene Salz wird vom Staat bis zu einem jährlich festgesetzten Quantum eingelöst, welches im Jahre 1890 im Ganzen 285.000 Metercentner weißes und 51.000 Metercentner graues Salz betrug und dessen Gesamtwert zu Monopolspreisen 2,860.000 Gulden erreichte. Hiervon werden jährlich etwa 5.000 Metercentner als Fabriksalz dargestellt, welches an Bezugsberechtigte zu Begünstigungspreisen verkauft wird. Die Salinen von Capodistria bedecken 255, jene von Pirano 628 Hektar. Die Zahl der Krystallisationsbeete (cavedini) beträgt an ersterem Orte 3.724, in Pirano 7.034 Beete, der Stand der Arbeiterschaft im Ganzen 4.500 Köpfe. Salz, welches über die Limitation hinaus erzeugt wird, war nach Gesetzen aus der venetianischen Zeit in die See zu werfen. Gegenwärtig ist der Export desselben gestattet, und es geht auch hier und da eine Schiffsladung davon ins Ausland (Holland, Algier, Ostindien). Doch begünstigen die Handelsconjuncturen und Frachttäge diese Ausfuhr nicht besonders; dagegen bezieht Bosnien jährlich eine bestimmte Menge weißes Salz aus Pirano.

Urkunden über die Salinen von Capodistria und Pirano sind uns erst aus dem XIII. Jahrhundert erhalten, doch weisen sie auf einen weit älteren Bestand hin. Nachdem Capodistria (1279) und Pirano (1283) sich Venedig ergeben hatten, erkannte die Republik alsbald die hohe Bedeutung dieses Stapelartikels und förderte seinen Absatz durch ihre weitverzweigten Schiffsahrts- und Handelsverbindungen. Den kräftigsten Aufschwung nahmen indeß die Salinen von Pirano und Capodistria erst mit der Einverleibung der betreffenden Landestheile in Osterreich, wodurch sie mit ihrem natürlichen Hinterlande verbunden und die Schranken beseitigt wurden, welche sie von diesem großen Absatzgebiete schieden. Gegenwärtig wird die fortdauernde Blüte der Salzgewinnung in den istrischen Salinen nur mehr durch ungewöhnliche Springsfluten oder sehr regenreiche Sommer geschädigt.

Istrien besitzt nur einen einzigen, aber großartigen Bergbau, das im Besitze der Trifailer Kohlenwerksgesellschaft befindliche Braunkohlenbergwerk Carpano-Vines im Bezirk Albona. Die kohlenführenden Schichten gehören dem unteren Eocän an, sind im Kreidefalk muldenförmig eingeschlossen oder diesem als Überreste solcher Thalmulden aufgelagert. Dieser Schichtencomplex erreicht bis zu 113 Meter Mächtigkeit und enthält zahlreiche kleine, durch Bänder von Cerithienfalk geschiedene Flöze. Nur die untersten derselben, deren Mächtigkeit von 0.4 bis 3, durchschnittlich 0.9 Meter beträgt, sind abbauwürdig. Das Liegende besteht aus Kreidefalk, das Hangende aus Nummulitenfalk, Sandstein und Mergelschiefer. Diese vorzügliche Kohle ist pechschwarz, mit schwarzbraunem

Strich, fettglänzend, bitumenreich, leicht entzündlich und mit lichter Flamme brennend. Sie enthält 70 Procent Kohlenstoff und unterliegt nicht der Selbstentzündung. Bei einer Längenausdehnung im Streichen von 5.200, einer Breite im Verflächen von 700 bis 1.800 Meter beträgt der Flächeninhalt der verliehenen Grubenmaße 527 Hektar. Doch setzt sich das Flözvorkommen auch weiter, besonders in nordöstlicher und östlicher Richtung fort, wie zahlreiche Aufschlüsse darthun. Man schätzt das abbauwürdige, außer den verliehenen Gruben noch vorhandene Kohlenterrain auf 4.000 Hektar. Gegenwärtig werden 700.000 Metercentner Kohlen jährlich gefördert und dürften sich in den bestehenden Grubenmaßen noch bei vier Millionen Tonnen „schwarze Diamanten“ befinden. Dem Betriebe dienen die am Werk verwendeten Locomotiven und sonstigen Dampfmaschinen, zusammen von 300 Pferdekraften, und 35 Kilometer Eisenbahnen, wovon 27 Kilometer unterirdisch sind. Die zum Theil mit Pferden aus der Grube geförderte Kohle gelangt mittelst einer Schmalspurigen, fast 8 Kilometer langen Locomotivbahn nach Stalije am Arsa-Kanal, dem Ankerplatz der Küstenfahrer. Dasselbst werden aus dem Abfall an Staub und Feingries Briquettes gepreßt (150.000 Metercentner im Jahre); überdies wird das ganze Material fortirt und direct in die Schiffe verladen. Zwei Drittel der Jahresproduction gehen nach Ost-Italien, der Rest nach den österreichisch-ungarischen Seeküsten. Für das östliche Istrien ist dieser Bergbau, welcher bei tausend meist einheimische Arbeiter beschäftigt und ihnen jährlich eine Viertel Million Gulden an Löhnen zuführt, von hervorragender volkswirthschaftlicher Bedeutung.

Forstwesen in Istrien und Triest.

Die Wälder Istriens und des Gebietes der Stadt Triest, wovon erstere 25 Procent, letztere 19 Procent der Landesfläche einnehmen, sind in mehrfacher Hinsicht von jenen der übrigen österreichischen Kronländer verschieden. Während in letzteren die Hochwälder weitaus überwiegen, sind im Küstenland die Niederwälder mit meist sehr kurzem Benützungsalter vorherrschend, was theils in dem Mangel an Nadelhölzern, theils in den günstigen Absatzverhältnissen für schwaches Brennholz begründet ist. Auch die forstliche Flora weicht, namentlich in dem Küstenstrich und auf den quarnerischen Inseln, von jener der nördlicher gelegenen Länder bedeutend ab.

Man unterscheidet in Istrien drei durch Klima und Höhenlage ziemlich scharf getrennte Zonen, nämlich jene der Gebirgsregion, welche die bei Herpelje im Nordosten von Triest beginnende, bis Fiume und Fianona streichende isolirte Gebirgskette umfaßt und bei einer durchschnittlichen Seehöhe von 1.000 Meter in dem Monte maggiore (1.396 Meter) gipfelt, dann die Region des Hügellandes, zu welcher auch das Gebiet von Triest gehört, mit einer Seehöhe bis 500 Meter, endlich einen schmalen Küstenstreifen nebst den Inseln.

Die ausschließlich der Karstform angehörende Gebirgsregion enthält im nordöstlichen bis südöstlichen Abfall noch ziemlich ausgedehnte und gut geschlossene Wälder, deren Erhaltung wohl hauptsächlich dem Umstand zuzuschreiben ist, daß dieselben bis in die neueste Zeit einen Bestandtheil der Herrschaften Castelnovo, Castua, Mitterburg, Mahrenfels und anderer bildeten und fast ausschließlich mit Rothbuchen bestockt sind, deren Holz für den Schiffbau nicht geeignet ist, während die Verwerthung als Brennholz in Hinblick auf den kostspieligen Transport für die Besitzer nicht lohnend war. Deshalb behielten diese Wälder, obwohl sie mit den Einforstungsrechten der angrenzenden Ortsschaften belastet waren, dennoch bis vor wenigen Decennien durchwegs den Charakter des Hochwaldes. Als aber ein Theil derselben wegen geringer Rentabilität von den Herrschaftsbesitzern an die Gemeinden verkauft, ein anderer Theil infolge der Servituten=Ablösung an die Eingeforsteten abgetreten wurde, begannen die neuen Besitzer die vorhandenen Holzvorräthe rücksichtslos auszubeuten und theils als Brennholz, theils als Kohle in die nahen Städte Triest und Fiume zu bringen, ohne dabei thatsächlich mehr als den ortsüblichen Taglohn zu verdienen und zum Nachtheil ihrer sonstigen Geschäfte. Aus Bequemlichkeit und Mangel an technischen Hilfsmitteln wurden nur junge Bäume gefällt, von den starken Stämmen aber bloß die Gipfel und Äste abgehauen. Hierzu kommt noch der Übelstand, daß einige der an die Gemeinden abgetretenen Waldcomplexe von denselben an die nutzungsberechtigten Inassen derart vertheilt wurden, daß jeder der letzteren zehn bis zwanzig weit von einander getrennte, sehr schmale aber lange Waldstreifen erhielt, während die Weidenutzung gemeinschaftlich verblieb. Infolge dessen sind die Wälder des Gerichtsbezirkes Castelnovo mit wenigen Ausnahmen in einer Weise verwüstet worden, daß ihr gänzliches Verschwinden und die Verkarstung des Bodens zu befürchten war. Die in neuester Zeit erfolgte Bestellung staatlicher Forstaufsichtsorgane läßt jedoch bereits einen Umschwung zum Besseren bemerken. Die systematische Bewirthschaftung der irrationell vertheilten Wälder wird aber erst nach zweckmäßiger Commassirung des Waldbesitzes möglich sein.

Günstiger gestalten sich die Verhältnisse in den Wäldern des Gerichtsbezirkes Bolosca, wo insbesondere die Gemeinden Castua und Veprinaz ihre bedeutenden aneinandergrenzenden Hochwaldkomplexe von zusammen 5.000 Hektar nicht der Willkür der einzelnen Inassen überlassen haben, sondern als Gemeindeeigenthum in eigener Regie bewirthschaften. Auch wurden in jüngster Zeit für dieselben Wirthschaftspläne in Wirksamkeit gesetzt und geprüfte Förster angestellt. Leider ist infolge des geringen Werthes des Rothbuchenholzes die Rentabilität der Wälder eine äußerst geringe, weshalb man gegenwärtig darauf bedacht ist, Nadelholzbäume heranzuziehen. Daß übrigens letztere einst auch hier bestanden haben, wird durch aufgefundene Wurzelstücke und Kohlen, sowie

durch einige noch lebend vorhandene, wenn auch gipfeldürre Tannen bewiesen, deren Erhaltung nur ihrem Standort auf unzugänglichen Felsen zu verdanken ist. Nach Aussage der ältesten Gemeindevorstände soll der Nadelholzwald bei einem im vorigen Jahrhundert stattgehabten großen Brande zerstört worden sein.

Der westliche Abfall des erwähnten Gebirgszuges, welcher zu den Bezirken Mitterburg und Pinguente gehört, ist nur in den oberen Theilen noch bewaldet, während der untere, näher bei den Ortschaften gelegene Theil infolge rücksichtsloser Holz- und Weidenutzung bereits stark verkarstet ist und nur durch einzelne vom Vieh verbissene Gebüsche die einstige Bestockung erkennen läßt. Die Bewirthschaftung und Ausnutzung jener Wälder (gleichfalls Buchen) war bis zu der in jüngster Zeit erfolgten Bestellung von staatlichen Forstorganen eine ganz unregelmäßige und der Willkür der Inhaber überlassen. Die Einführung eines systematischen Betriebes ist hier insofern leichter durchführbar als im Bezirk Castelmovo, weil die Waldungen sich noch unvertheilt im Besitze der Gemeinden befinden, wird aber andererseits durch den Mangel verlässlicher Gemeindevorstände erschwert.

Zur Gruppe der Gebirgswälder muß auch der 1.053 Hektar große Staatsforst Dettvo bei Alana gezählt werden, dessen Umwandlung aus Buchenwald in Nadelholzwald bereits zum größten Theil mittelst künstlicher Pflanzung durchgeführt wurde.

In der Region des Hügellandes befinden sich die Wälder zumeist im Privatbesitz und sind vorherrschend mit weichhaarigen sommergrünen Eichen (*Quercus pubescens*), dann mit Berreichen, orientalischen Weißbuchen (*Carpinus duinensis*), Hopfenbuchen und Blumeneschen bestockt, wozu sich noch andere einzeln eingeprengte Holzarten gesellen, wie die Steinweichsel (*Prunus Mahaleb*), deren Rinde jedoch nicht das den sogenannten Badnerweichseln eigene Aroma besitzt, dann der Zürgelbaum, dessen Stocktriebe zu Peitschenstielen verwendet werden. Die Rothbuche fehlt in dieser Zone, deren Klima für sie bereits zu warm und trocken ist. Diese meist unvollständig bestockten Waldungen werden im Niederwaldbetrieb derart bewirthschaftet, daß die Eichen (*legna nera*) im Alter von sieben, die anderen Holzarten (*legna bianca*) im Alter von vierzehn Jahren, das heißt bei jedem zweiten Abtrieb der ersteren zur Nutzung kommen, was darin seinen Grund hat, daß die Eichen nur wenige, aber stärkere Stocktriebe hervorbringen, während die zahlreichen Loden der übrigen Holzarten einer längeren Zeit bedürfen, um verwertbar zu sein. Das dabei gewonnene Brennholz wird hauptsächlich nach Venedig ausgeführt, welche Stadt ihren Bedarf zumeist aus Istrien bezieht, weshalb auch die dort üblichen geringen Dimensionen bei der Zubereitung des Holzes maßgebend sind; stärkeres Holz ist wenig beliebt und Scheitholz nur an industrielle Anstalten (Glasfabriken etc.) verkäuflich.

Im Walde wird das Holz klasterverweise geschlichtet und auch nach diesem Einheitsmaß (*passo*) an die Holzhändler verkauft, welche dasselbe zu den Seehäfen führen, dort

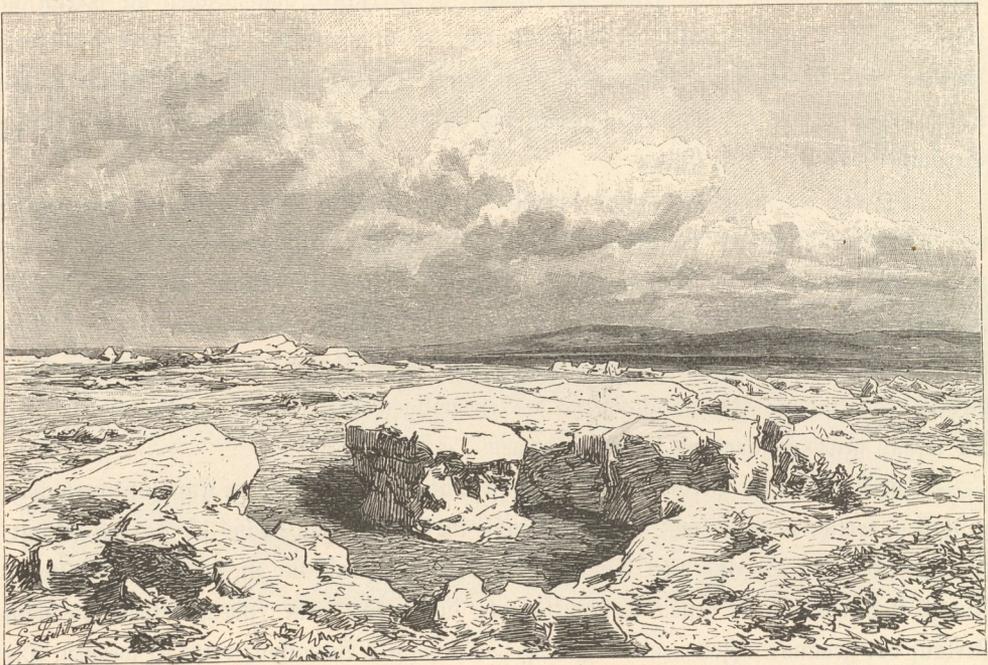
mit Weidenruthen zu Bündeln (fasci) von je 1.000 Stück binden lassen und sodann in dieser Form nach Venedig zu Markte bringen. Holzstücke von mehr als sieben Centimeter Durchmesser werden nicht gebunden, sondern als ein Fascio betrachtet, selbst wenn sie doppelt so dick wären, woraus sich die kurze Umtriebszeit dieser Niedermälder erklärt. Doch ergibt sich bei genauer Erhebung der einschlägigen Verhältnisse, daß ein höheres Benützungsalter im Interesse des Waldbesizers liegt, da der durchschnittliche Zuwachs im Alter von zehn bis zwölf Jahren am größten ist und stärkeres Holz in Triest verwerthet werden kann, wemgleich der Verkauf nach Venedig wegen der in Gold erfolgenden Zahlung den Waldbesizern vortheilhafter scheint.

In der allgemeinen Waldordnung vom 4. Jänner 1475 hatte die Republik Venedig die Umtriebszeit für das Unterholz in den damaligen Mittelwäldern Istriens auf 12 Jahre bestimmt, jedoch in der Waldordnung vom 10. December 1778 auf 8 Jahre herabgesetzt.

Da das aus Weißbuchen und anderen Sträuchern gewonnene Holz (legna bianca) um 40 Procent tiefer im Preise steht als Eichenholz, dabei aber ein doppelt so hohes Benützungsalter erfordert, so ist dessen Verkauf kaum lohnend und wird dasselbe deßhalb häufig nur zum eigenen Bedarf verwendet, welcher übrigens größtentheils durch die Abfälle des landwirthschaftlichen Betriebes (Weinreben, Oliven- und Maulbeerzweige) gedeckt wird. Ehemals wurden in Istrien viele Eichenstämme als Oberholz übergehalten, um zum Schiffbau verwendet zu werden; seitdem aber die Schiffswerften Istriens wegen der geringen Rentabilität der Segelschiffe verödet sind und die Kriegs- und Handelsdampfer aus Eisen hergestellt werden, hat auch diese Verwendung des Eichenholzes nahezu gänzlich aufgehört und wird die Brennholzgewinnung bevorzugt, welche dem Grundbesitzer in Hinblick auf den sehr schwankenden Ertrag der Landwirthschaft eine regelmäßig eingehende Rente sichert und ihm auch die Möglichkeit der Aufnahme von Anlehen auf Rechnung der zu gewärtigenden Holzernte gibt. Aus diesem Grunde ist der Werth eines gut bestockten Eichenniederwaldes jenem eines Ackers mittlerer Güte gleichgestellt und werden die Schlagflächen sorgfältig vor dem Vieheintrieb behütet, bis der junge Nachwuchs eine genügende Höhe erreicht hat.

Die eben geschilderten Verhältnisse herrschen jedoch nur in den von der Küste nicht allzu entfernten Gegenden vor, während in den entlegenen Theilen der Bezirke Mitterburg (Pisino), Albona und Pinguente sich der Transport des Brennholzes zur Küste nicht lohnt. Deßhalb wird dem Walde dort auch nicht jene Sorgfalt zugewendet und werden die Waldgründe, wo es nur möglich ist, behufs Anlage von Weingärten gerodet. Da der Untergrund in diesen Orten ein sehr brüchiger Mergel-, theilweise Thonschiefer ist und die Böschungen des Terrains meist ziemlich steil sind, so wird das fruchtbare Erdreich von den Regengüssen in kurzer Zeit abgeschwemmt und bilden sich Runsen, durch welche

nach und nach ganze Berglehnen ihrer Erdkrume beraubt und steril werden, wie dies z. B. nächst der Bahnstation Pinguente deutlich zu sehen ist. Durch die in jener Gegend abgeschwemmte Erde wird das Quietothal fortwährend erhöht, so daß die Bäume des in diesem Thal gelegenen Reichsforstes Montona vor der Fällung oft einen Meter tief ausgegraben werden müssen. Zur Beseitigung dieser Übelstände durch Verbaumung der Runsen und Aufforstung der entwaldeten Lehnen sind bereits Verhandlungen im Zuge, sowie auch zur Wiederbewaldung der verödeten Karstflächen in den politischen Bezirken Capodistria, Mitterburg (Pisino) und Bolosca seit 1887 ein Landesgesetz besteht, mit



Karstboden bei Sessana vor der Bewaldung.

dessen Durchführung eine aus Delegirten der Regierung, des Landesauschusses und der beteiligten Gemeinden zusammengesetzte Aufforstungscommission mit dem Sitze in Parenzo betraut ist, welche ihre Thätigkeit im Jahre 1888 begonnen hat.

In den nicht bedeutenden Staatsforsten Leme, Vidorno und Cornaria (zusammen 871 Hektar) ist der Mittelwaldbetrieb mit der Tendenz des Überganges zum Hochwald eingeführt, während der zu zwei Drittel mit Stieleichen und zu einem Drittel mit Ulmen bestockt, im Alluvialterrain stehende Staatsforst Montona, 1.347 Hektar, welcher früher für den Schiffbauholzbedarf der Kriegsmarine reservirt war, gegenwärtig als Hochwald eine geringe Bedeutung besitzt und durch landwirthschaftliche Culturen einen weit höheren Ertrag geben würde.

Von den quarnerischen Inseln ist Veglia ziemlich gut bewaldet, wemngleich die Forstwirtschaft auch dort viel zu wünschen übrig läßt. Die herrschenden Holzarten sind die weichhaarige (sommergrüne) Eiche und die orientalische Weißbuche. Der 569 Meter hohe Triskavac und das gegen den Canal della Morlacca abdachende Gehänge an der Ostseite der Insel sind jedoch ganz kahl, weil die von dem gegenüberliegenden kroatischen Kapella-Gebirge mit großer Vehemenz herabstürzende Bora, welche das Salzwasser aus dem genannten Meereskanal auf die diesseitige Küste treibt, jede Vegetation vereitelt.

Auf den Inseln Cherso und Lussin ist die forstliche Flora jener der dalmatinischen Inseln gleich, indem immergrüne Laubhölzer vorherrschen, von welchen die Stecheiche (*Quercus ilex*) das Oberholz, der Erdbeerbaum (*Arbutus unedo*), die Fillyree (*Phillyrea media*), der immergrüne Schneeball (*Viburnum tinus*), der Granatapfelstrauch, die *Erica arborea*, der spanische Wachholder und andere der mediterranen Flora angehörige Sträucher das Unterholz bilden.

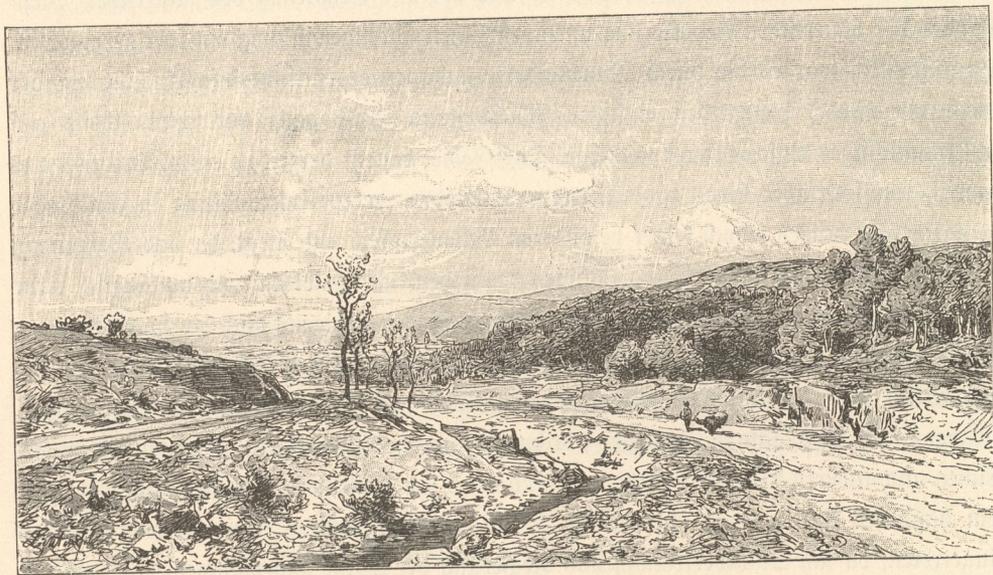
Die aus einem langgestreckten schmalen und beiderseits steil abfallenden Berggrücken von 400 bis 600 Meter Seehöhe bestehende Insel Cherso besitzt zwar dem Steuerkataster zufolge noch 9.495 Hektar Waldgrund (28 Procent der ganzen Fläche), die Bestockung ist aber eine derart lichte, daß kaum die Hälfte dieser Fläche als wirklich bewaldet angesehen werden kann. Der größte Theil der Insel ist eine kahle, steinige Karstwüste, auf welcher hier und da einzelne Bäume als Reste des ehemaligen Waldes stehen und den Schafen als Schutz gegen Sonne und Unwetter dienen.

Die Ursachen der Verkarstung dieser Inseln ist in der sogenannten Kopfholzwirtschaft zu suchen, welche darin besteht, daß die Bäume im Turnus von 10 bis 12 Jahren geköpft, das heißt des Gipfels und aller Äste beraubt werden, so daß nur ein wenige Meter hoher Rumpf stehen bleibt, an dessen Abschnittsfläche sich wieder neue Zweige bilden, die nach Verlauf der genannten Zeit neuerdings abgehakt und als Brennholz verkauft werden. Die Waldbesitzer (Gemeinden und Private) sind hierbei von der guten Absicht geleitet, das Verbeißen des jungen Holznachwuchses durch das Weidevieh zu verhindern, da letzteres (meist Schafe) Tag und Nacht, Sommer und Winter aufsichtslos auf der Weide gehalten wird und der Abschluß der Schonungsflächen mit Mauern und Zäunen zu kostspielig wäre. Diese Absicht wird zwar während eines gewissen Zeitraumes erreicht, führt aber unausweichlich zum Ruin des Waldes, da die durch das periodische Abhauen der Krone beschädigten Bäume mit der Zeit kernfaul werden und endlich absterben, während die wegen spärlicher Samenbildung ohnedies in geringer Zahl entstehenden neuen Holzpflanzen vom Weidevieh vernichtet werden. Man sieht daher, insbesondere auf Cherso, große Strecken ehemaligen Waldlandes ausschließlich mit Kopfhölzern bewachsen, während der Unterwuchs ganz fehlt. Nach dem Absterben dieser Bäume bleibt nur mehr eine öde



Karstwüste übrig, und es unterliegt keinem Zweifel, daß die ausgedehnten kahlen, fast ganz vegetationstosen Flächen der Insel auf diese Weise entwaldet worden sind. Die Bemühungen der Staatsbehörden zur Einführung einer rationelleren Wirthschaft begegnen großen Schwierigkeiten, weil der ganze landwirthschaftliche Betrieb der hauptsächlich auf die Viehzucht angewiesenen armen Bevölkerung damit zusammenhängt und die mit keiner Regieauslage verbundene Weidenutzung die Haupteinnahmequelle derselben bildet.

Auf der mit Cherso beinahe zusammenhängenden Insel Lussin bestehen ähnliche forstliche Verhältnisse, doch ist dieselbe im Ganzen besser mit Holzgewächsen bestockt und selbst der 588 Meter hohe Ossero, das auf viele Meilen sichtbare Wahrzeichen der Schiffer,



Karstboden bei Herpese nach der Bewaldung.

noch mit immergrünen Gebüsch bewachsen. Auch hat sich vor einigen Jahren ein Aufforstungsverein in Lussinpiccolo gebildet, welcher mit Hilfe von Staatssubventionen durch Aufforstung der die Stadt umgebenden kahlen Hügel bereits recht günstige Erfolge erzielt hat. Als Curiosum sei hier erwähnt, daß die $3\frac{1}{2}$ Seemeilen westlich von Lussin gelegene, mit einer auf Kalkunterlage ruhenden mächtigen Quarzsandschichte bedeckte Insel Sansego ganz waldlos ist und die Bewohner (über 200 Familien) ihren Bedarf an Feuerholz, insoweit die Abfälle der zahlreichen Weingärten nicht hinreichen, durch eigenmächtige Holzfällungen auf den benachbarten Inseln decken.

Wie bereits erwähnt ist die Küste Istriens ebenfalls vorwiegend mit immergrünen Sträuchern — meist Steineichen — bewachsen. Bei Pola findet man in dem von der k. und k. Kriegsmarine verwalteten Staatsforst Siana (auch „Kaiserwald“ genannt) und

in den angrenzenden Privatforsten noch zahlreiche Exemplare der Korkeiche (*Quercus suber*), deren Korfschichte alle 8 bis 10 Jahre losgelöst und für Fischereizwecke verwendet wird; zu Pfropfen ist dieselbe wegen großer Porosität nicht geeignet. Endlich verdient noch der namentlich zwischen Lovrana und Bolosca zahlreich wachsende Lorbeerbaum Erwähnung, dessen Blätter einen lohnenden Ausfuhrartikel bilden, während die Früchte zu officinellen Zwecken Verwerthung finden.

Das Gebiet der Stadt Triest enthält, abgesehen von dem als Park benützten Stadtwald Farneto und den in letzter Zeit vorgenommenen künstlichen Anpflanzungen, nur einige mit Eichen, Blumeneschen und Hopfenbuchen schütter bestockte Niederwälder, deren Holzzuwachs wegen des mageren Bodens und der zur Erhaltung des zahlreichen Viehstandes der bäuerlichen Bevölkerung unentbehrlichen Streugewinnung ein sehr geringer ist. Hauptsächlich war es die durch Jahrhunderte andauernde rücksichtslose Ausnützung der Gemeindegünde, welche den einstigen Waldbestand theils ganz vernichtet, theils auf schlechtwüchsiges Buschholz reducirt hat. Das Gebiet besteht derzeit zu einem Drittheil aus kahlen, nur spärliches Gras producirenden Karstböden, deren Umwandlung in Wald oder in natürliche Wiesen jedoch keiner besonderen Schwierigkeit unterliegt, da das Gestein an der Oberfläche meist locker ist und zwischen demselben sich immerhin noch hinlänglich Erde befindet. Daß auf diesem steinigen flachgründigen Boden übrigens auch ein hochstämmiger Wald gedeihen kann, beweisen einzelne kleine im Privatbesitz befindliche Hochwaldreste, namentlich aber der an 300 Hektar messende Wald des k. und k. Hofgestütes Lippizza, welcher, seit 300 Jahren gepflegt, durchwegs aus hochstämmigen, mitunter prächtigen Eichen und anderen Bäumen besteht, während rings um denselben der kahle, baumlose Karst sein häßliches Antlitz weist. In neuester Zeit ist eine entschiedene Wendung zum Besseren eingetreten, da sich Stadtvertretung und Regierung der Sache angenommen haben und es gelungen ist, auch bei der Bevölkerung selbst den Sinn für die Wiederbewaldung zu wecken. Vor ungefähr dreißig Jahren begann die Vertretung der Stadt, Versuche mit künstlicher Saat und Pflanzung auf einigen kahlen Karstgründen zu machen, welche wegen mangelnder Fachkenntnisse und Erfahrung allerdings mißlangen, in der Folge aber in fachmännischer Weise mit besserem Erfolge fortgesetzt wurden. Auf diese Weise sind von der Gemeinde Triest auf dem Karstplateau des Stadtgebietes 15 einzelne Wäldchen im Flächenmaße von zusammen 117 Hektar angepflanzt worden, welche heute bereits geschlossene Bestände von fünf bis zehn Meter Baumhöhe bilden.

Die voranstehenden beiden Bildchen zeigen den Kontrast zwischen einem künstlich bewaldeten und einem noch kahlen Karstgrunde.

Wenn ringsum die Bora wüthet, so daß kein Wagen die Straßen ungefährdet passiren kann und selbst Menschen nur mit Mühe vorwärts kommen, das Weidewieh sich

ängstlich an die Gebüsche drückt und die Vögel im Walde Schutz suchen, — erfreut sich das Innere eines solchen Wäldchens, Dank dessen dichtem Schluß, einer vollkommenen Windstille, ein Beweis, daß nach der Aufforstung größerer Flächen die Gewalt des gefürchteten Orkans wenigstens local gebrochen werden kann.

So günstig diese Erfolge waren, so blieben sie doch theils wegen der Unzulänglichkeit der dafür bewilligten Geldmittel, theils mangels eines die Beziehungen zu den Grundeigenthümern regelnden Landesgesetzes auf kleine Flächen beschränkt. Die Regierung hat sich deshalb veranlaßt gesehen, im Jahre 1881 ein Aufforstungsgesetz der Landesvertretung von Triest vorzulegen, auf Grund dessen eine eigene, aus Vertretern der Regierung und des Landesauschusses bestehende Aufforstungscommission eingesetzt wurde. Die Commission hat mittelst der von Staat und Land gewährten Mittel bis zum Schluß des Jahres 1890 bereits über 350 Hektar kahle Karstgründe im Stadtgebiet aufgeforstet, wozu 2,660.000 Pflanzen verwendet wurden, und zwar ausschließlich Schwarzföhren, da erfahrungsmäßig nur diese Holzart der Sommerdürre und der Bora zu widerstehen vermag und auch durch den reichlichen Nadelabfall am ehesten den Boden mit einer Humusschichte bedeckt.

Die von der Triester Aufforstungscommission zur künstlichen Aufforstung bestimmte Fläche von 643 Hektar wird voraussichtlich in zehn Jahren vollständig bewaldet sein; außerdem wurden bei 400 Hektar natürliche Laubholzwälder in Schonung gelegt und ist daher sicher zu erwarten, daß den Beginn des nächsten Jahrhunderts auch der Anfang einer Besserung der klimatischen und forstlichen Verhältnisse des Stadtgebietes von Triest kennzeichnen wird.

Ackerbau, Weinbau und Viehzucht in Istrien.

Gleichwie in Istrien neben einer vollständig modernen Gesellschaft noch das ursprüngliche Nomadenleben der Hirten zu finden ist und Stämme, welche durch Ursprung, Sprache, Brauch und Bildungsgrad überaus verschieden sind, nebeneinander wohnen: so weist auch der Ackerbau Istriens in Bezug auf Klima, Bebauer, Bodenbeschaffenheit und Vegetation die schärfsten Gegensätze auf.

Obgleich die thatsächlichen Beweise für das Vorhandensein des Feldbaues in den vorhistorischen Zeiten fehlen und die in den istrianischen Castellieri (Tumuli) gefundenen Gegenstände, die ausschließlich auf Todtenstätten hinweisen, keine sicheren Anhaltspunkte in Bezug auf die Agricultur gewähren, so können wir doch annehmen, daß der Ackerbau Istriens weit zurückreicht, seine Anfänge aber keineswegs später als in die sehr ferne Epoche der Veneter und der großen Gruppe der alten italischen Völker zu verlegen sind. In jedem Falle mußten die Istrer schon einen großen Theil der Halbinsel bebaut haben, wenn sie

der römischen Eroberung einen so lange dauernden und so kräftigen Widerstand entgegenzusetzen konnten, und wenn man noch zur Zeit des Plinius — also ungefähr 200 Jahre später — vier Volksstämme daselbst aufzählen konnte, welche eigene Namen und Sitten hatten, also noch nicht ganz romanisirt waren, eine Zähigkeit des nationalen Lebens, welche schwer zu erklären ist, wenn man nicht die Mitwirkung von Gebräuchen und Überlieferungen voraussetzt, die sich an die Bebauung des Bodens knüpften. Den Höhepunkt seines Glanzes erreichte derselbe in dem langen Zeitraum, in welchem die Römer die in strategischer und volkswirthschaftlicher Hinsicht wichtigsten Küstenpunkte mit Militär- und Civilcolonien bedeckten, von dem Meeresufer bis an die zerklüfteten Hochebenen der julischen Alpen hinaufzogen und diese Küsten zur Lieblingsommerfrische mächtiger Geschlechter wurden. Die Lobsprüche, die Plinius dem istrischen Öl spendet, zeugen für eine große Ausdehnung von Olivenpflanzungen und für eine rationelle Art der Ölgewinnung. Die Überreste einer großen Olivenwaldung, welche im Centrum der Halbinsel und auf den westlichen Hängen der Berge Vena und Calbera noch vorhanden sind, stammen jedenfalls aus einer weit entfernten Zeit. Auch der von Plinius gepriesene Trebbianer reift noch immer seine goldenen Trauben auf den Geländen des Monte Maggiore. Als bezeichnendstes Denkmal des römischen Ackerbaues hat sich hier der Pflug erhalten, welcher Mangolino genannt wird und mit demjenigen übereinstimmt, der die Felder des Tiberthals durchfurcht und in Perugia und Foligno unter dem Namen Berticara bekannt ist. Es ist dies der istrische Pflug ohne Räder mit langer Deichsel für zwei Stiere. Auf den romanischen Aekern bei Pola und Parenzo wird kein anderer Pflug benützt. Ein zweiter römischer Typus mit zweischneidiger Pflugchar und folglich auch mit zwei Rüstern ist jetzt in Istrien nicht mehr im Gebrauch; kürzlich wurde, ein Meter tief unter einem alten Eichenstrunk, auf der römischen Straße nach Rovigno, unweit von derjenigen zwischen Triest und Pola, eine solche eiserne Pflugchar gefunden, welche im Istituto agrario provinciale in Parenzo aufbewahrt wird. Zwei andere ähnliche Pflugchare, welche in den Gebieten von Abrega und Montona gefunden wurden, sind im Besitz des provincialen historischen Museums. Der Pflug mit Rädern, in Istrien Piovina genannt, wird nur zum Aekern von hartem Boden gebraucht, wozu vier bis sechs Zugstiere nöthig sind. Er ist mit dem Radpflug des oberen Etzhals identisch, welchen schon Plinius erwähnt, indem er ihm celtischen Ursprung zuschreibt und die Rhäter als seine Erfinder bezeichnet. Die Glanzzeit des Ackerbaues in Istrien dauerte noch lange, auch nach dem Sturz des römischen Reiches, da die Einfälle der Barbaren diese Halbinsel, welche abseits von den großen Straßenzügen lag, nicht berührten. Cassiodorius, der Minister des Theodorich, preist noch den blühenden Zustand des istrischen Landbaues, und auch die Gründung zahlreicher Benedictinerklöster in allen Theilen Istriens vor dem Jahre 1000 weist auf die Verbreitung rationaler



Oliveplantagen auf Terrassen in Pirano.

Bodenbearbeitung hin, für welche dieser vollständig auf der Basis der Agricultur begründete Orden (7 Stunden Feldarbeit in beständiger Abwechslung mit den Gebetstunden) sich als eifriger Förderer auch in dieser Provinz bewährte.

Bald darnach entvölkerten Pestfrankheiten die einst blühenden Gefilde; nur allmählig hob sich theils durch die eigenen Bemühungen der Bevölkerung, theils durch die Anregung der venetianischen Regierung der Landbau wieder. Durch eine eigene in Venedig befindliche Behörde (die Camera dei grani) wurden Beiträge zum Ankauf von Pflugstieren gewährt (so im Jahre 1330 dem Stift St. Lorenzo del Pasenatico, den Bürgermeistern von Cittanova und Montona) und die neuen slavischen Ansiedler zur Anpflanzung festgesetzter Mengen von Ölbäumen in baumlosen Gegenden gezwungen. Doch die Seuchen des XVI. und XVII. Jahrhunderts brachten neue Perioden des Verfalls, aus dem Istrien erst in unserer Zeit sich langsam zu erheben beginnt.

Infolge der Ungleichförmigkeit der wichtigsten volkswirtschaftlichen und natürlichen Factoren der Bodenproduction ist es äußerst schwierig, in wenigen Strichen ein klares Gesamtbild des Landbaues dieser Provinz zu bieten. Von den fast 5.000 Quadratkilometern der Gesamtoberfläche, von denen ein Fünftel auf die quarnerischen Inseln und vier Fünftel auf die Halbinsel entfallen, sind 96·7 Procent anbaufähiger Boden. Mehr als ein Drittel davon ist bewaldet, ein weiteres Drittel ist Weideland, während der Rest von anderen Culturen bedeckt ist. Diese Vertheilungsziffern sind jedoch entfernt nicht geeignet, ein richtiges Bild von der Bedeutung der einzelnen Culturen zu geben; denn während die Weingärten, Äcker und Gemüsepflanzungen zusammen ungefähr zwei Drittel des aus der Bodenvirthschaft erzielten Ertrages geben, beträgt die von denselben bedeckte Fläche nicht ganz ein Viertel des bebauten Bodens. Andererseits liefern die Weiden und Waldungen, die sich über mehr als zwei Drittel des productiven Landes erstrecken, nicht mehr als ein Viertel des Gesamtertrages von Grund und Boden. Also gerade diejenigen Culturen, welche den größten Aufwand an Capital und Arbeitskräften erfordern (nämlich die Weingärten, Äcker und Obstpflanzungen), liefern die bedeutendsten Beiträge zu dem aus der Landwirthschaft in Istrien sich ergebenden Erträgniß. Die Weingärten, welche 9·82 Procent des ertragsfähigen Bodens bedecken, liefern 26·8 Procent der Bodenrente. Als Weinegend nimmt der District von Parenzo den ersten Rang ein, da der Weinbau hier 42·6 Procent des Bodenertrages ergibt; hierauf folgt Capodistria mit 37·7 Procent, Montona mit 34·4 Procent, Lussino mit 34·21 Procent; die letzte Stelle nimmt der gebirgige District von Castelnovo mit nur 0·31 Procent ein; verhältnißmäßig arm in dieser Hinsicht ist auch der District von Pola mit 13 Procent.

Zu die Classe der Obstgärten sind hier auch die Oliven- und Rohrpflanzungen mit eingerechnet. Die Ölbäume bedecken in diesen Pflanzungen ungefähr 11.000 Hektar. Die

die schranke
Teiles der
erschrocken

Posta
punkt der
teugneten,
und sozial
stimmen. 9



Anpflanzungen von Wein und Schilfrohr in Parengo.

Küsten, welche sich im Golf von Triest zwischen Muggia und Pirano spiegeln, machen den Eindruck von Gärten. Hier blüht die Gartenkunst, welche ihre Producte (Erbſen, Bohnen, Kartoffeln, Paradiesäpfel, Artischocken, Spargel, Erdbeeren, Melonen u. ſ. w.) zu früher Reife bringt und in Triest ein günſtiges Abſatzgebiet findet. Pirano und Rovigno nehmen — Dank ihren ausgedehnten Olivenpflanzungen — den erſten Rang ein ſowohl in Bezug auf die Bodenfläche als auch auf das Erträgniß der Gärten.

Mit Rückſicht auf das Ackerland ſteht in erſter Linie, in Bezug auf Areal wie auf Erträgniß, Pola, während Bolosca und Luſſino in letzter Reihe zu ſtehen kommen. Auf dem Hochplateau des Karſt wird ungefähr ein Viertel des Ackerlandes im Herbſt mit Weizen und Roggen beſäet, auf weiteren zwei Dritttheilen werden im Frühling Hafer und Kartoffeln gebaut, der Reſt theilt ſich zwiſchen der Cultur von Gerſte und Küchen- gewächſen. Als zweite Ausſaat nach dem Roggen folgen zum Theil gelbe und rothe Rüben, während in den Kartoffelfeldern auch Bohnen wachſen. In dem übrigen Theil der Provinz iſt der gemiſchten Cultur (Wein, Oliven, Maulbeer- und Obſtbäume) ein größeres Gebiet als dem Ackerbau eingeräumt, in welchem mit ſeltenen Unterbrechungen Weizen und Mais ſich regelmäßig ablöſen. Auf der Küſte von Muggia bis Salvore iſt ein bedeutender Theil des anbaufähigen Landes von Gemüſepflanzungen bedeckt.

Au Grasland iſt Iſtrien ſehr arm: auf acht Theile Ackerland kommt ungefähr ein Theil Wiefen. Um dem Futtermangel abzuhelpen, muß daher auch der Wald das Seinige beitragen. Reich an Weiden ſind die quarneriſchen Inſeln, ferner auch die Diſtrichte von Pinguente, Albona, Caſtelnuovo und Capodiſtria. Die Wälder liefern 20.47 Procent der geſamnten Bodenrente; die erſte Stelle nimmt der Diſtrict von Parenzo ein. Der iſtriſche Wald hat eine traurige Geſchichte, welche mit den Schickſalen der Landwirthſchaft Iſtriens eng verknüpft iſt. Durch die allgemeine, um die Mitte des XV. Jahrhunderts erfolgte Verwüſtung der ausgedehnten Waldungen des Karſtes wurde die Höhengrenze des Olivenbaues in den Diſtricten Capodiſtria und Pirano bedeutend hinabgerückt und die Sterblichkeit der Ölbäume, über welche man ſchon im darauffolgenden XVI. Jahrhundert genaue Angaben in den Berichten der venetianiſchen Lieferanten findet, wurde ſehr groß.

In den Berichten über den Viehſtand nimmt den erſten Rang das Kleinvieh mit 255.436 Schafen und 1.747 Ziegen ein. Beim Nahen des Winters ſteigen ungefähr 14.000 Schafe vom Karſt zu den Küſtenweiden hinab, um mit dem Eintreten der milden Jahreszeit wieder ins Gebirge zurückzukehren. Auf der Inſel Cherso weiden mehr als 40.000 Schafe während des ganzen Jahres Tag und Nacht unter freiem Himmel ohne ſchützendes Dach. Auf den Inſeln des Quarnero iſt ungefähr die Hälfte der Wiefen von Kleinvieh bedeckt, welches ſich an dem Salbei, dem Rosmarin und den anderen aroma- tiſchen Kräutern, die in dieſem ſüdlichen Klima wachſen, gütlich thut.



Wein in Guirlanden zwischen Bäumen gezogen (alte Cultur).

Abgesehen von den Umgebungen von Capodistria und Pola, wo größtentheils Milchkühe gehalten werden, besteht das Rindvieh Istriens vorwiegend aus Ackerthieren. Die einheimischen Racen sind klein, aber flink und kräftig. Zum Ziehen benützt man gegenwärtig mit Vorliebe die um Buie gezüchtete Race, welche aus der Romagna stammt. Die Schweine, circa 27.000 an Zahl, reichen für den Bedarf des Landes nicht aus; es findet eine starke Einfuhr aus den angrenzenden Provinzen statt. Die Saumthiere (Esel und Maulthiere) bilden in Istrien einen hochwichtigen Theil des ländlichen Viehstandes. Da der Landmann nicht inmitten der Felder, sondern ausschließlich in den Dörfern und Städten wohnt, so sind die Saumthiere, besonders in den gebirgigen Gegenden zum Tragen der Feldarbeiter, sowie auch zur Beförderung des Düngers und der Frucht unumgänglich nothwendig. Die Insel Veglia besitzt eine kleine Pferdeart, welche von der sardinischen Race abstammt.

Die Bienenzucht wird nur auf den Inseln des Quarnero in großem Maßstab betrieben. Die Seidenwurmcultur liefert, trotz der unter den Raupen herrschenden Krankheiten und trotz des Darniederliegens der Seidenindustrie, 120.000 Kilogramm Cocons.

Der Ackerboden ist in Istrien außerordentlich zerstückelt. Für die ganze Provinz beträgt der Durchschnitt weniger als $\frac{1}{2}$ Hektar. Dies gilt auch von dem Boden Istriens überhaupt. Die Durchschnittsziffer ist nicht größer als 15 Hektar per Besitzer. Überdies zerfallen die Besitzungen in eine sehr große Zahl kleiner Parzellen, welche oft sehr weit von einander entfernt und in verschiedenen Gemeindegebieten gelegen sind. Die durchschnittliche Ausdehnung einer Katastralparcelle ist nicht größer als $\frac{1}{3}$ Hektar; ihre Anzahl beträgt 1,476.085 und sie gehören 138.820 Eigenthümern.

In den Districten, wo der Gemüsebau, die Reben- und Olivenkultur intensiv betrieben werden, wird nicht selten der Boden von bezahlten Tagelöhnern bearbeitet; im Allgemeinen jedoch herrscht das System vor, nach welchem der Arbeiter einen bestimmten Theil des Ertrages erhält. Der Grund liegt in dem großen Mangel an Arbeitskräften, welche den Anforderungen einer einigermaßen intensiven Landwirtschaft nicht entsprechen.

Besondere Bedeutung für das Land hat der Weinbau. Von der herrlichen Meeresküste, wo die Rebe neben der Agave, der Korkeiche, dem Mastix- und Lorbeerbaum wächst, bis zum Fuß der rauhen Bergjoche des Vena und des Caldera, wo der Ölbaum noch gedeiht und Früchte trägt, ist die ganze Thalsohle und das Küstengebiet Istriens in ausgezeichneter Weise für den Weinbau geeignet, welcher überdies noch in ansehnlichem Umfang auf den quarnerischen Inseln betrieben wird. Die Methoden, die Reben zu pflanzen, zu ziehen, zu beschneiden und zu stützen, weisen eine große Mannigfaltigkeit auf. Während auf den Inseln des Quarnero und hauptsächlich auf der sandigen Insel Sanjago die Rebe nicht gestützt wird, sondern in der bereits von Columella beschriebenen Weise am Boden hinkriecht, und während Pirano, Buie, Grisignana an der Küste, Pedena, Galignana und Zumesco im Innern noch die lateinische Rebe mit ihrem kurzen Stock am dürren Pfahl oder an dem spanischen Rohr (*Arundo donax*) bewahrt haben, sieht man in Parenzo, Orsera, Bisignano und San Lorenzo del Pasenatico weite Strecken mit Rebenreihen bepflanzt, welche gruppenweise an Pfähle gebunden sind. In anderen Gegenden, besonders im Süden und im Innern ist noch Vergils sich hinaufwindender Weinstock, „der mit dem Ahorn vermählt ist“, erhalten.

Zu diesen Hauptarten des Weinbaues kommen hier und da noch andere: so die um das Laub des stützenden Ahorns im Kreise gezogene Rebe, die Weinlaube, das Rebenpalier, die Behandlung nach rheinischem Brauche, das Ziehen an Schnüren und Ähnliches; die letztern Arten sind erst in neuester Zeit eingeführt worden und noch immer im Versuchsstadium.

Nicht minder groß ist die Mannigfaltigkeit der Rebenarten. Als eine der ältesten, die vielleicht schon vor der römischen Eroberung vorhanden war, ist der Trebbianer zu erwähnen, dessen Abarten anderswo unter dem Namen Trebbiano della fiamma (bei Forli)

und Trebbiano verde (bei Perugia) bekannt sind. Der Trebbianer, dessen berühmteste Art im XVII. Jahrhundert im Gebiete von Pifino vorkam, wird noch gegenwärtig in mäßigen Mengen auf den Hochebenen und den Hügeln mit Kalkboden geerntet, wo er inmitten der frei sich rankenden Reben sehr kräftig gedeiht. — Eine andere Gattung, welche gleichfalls sehr alt ist und im XIII. bis XV. Jahrhundert der typische Wein Istriens war, der als Zoll der Gemeinden den Patriarchen von Aquileja, beziehungsweise der Stadt Venedig geliefert wurde, ist die weiße Ribolla; sie wird jetzt in einiger Ausdehnung nur auf dem Gebiete von Sjola gebaut. Der Terrano oder Refosco, gegenwärtig der typische Rothwein, welcher in großen Mengen nach Triest verkauft wird, wird schon im XV. Jahrhundert als edler Wein erwähnt. Gleichfalls in sehr früher Zeit werden die gelben Muscateller Istriens genannt; einen derselben, den von Castel Rosaccio (Rosariol) bei Capodistria, nennt Andrea Bacci, Leibarzt des Papstes Sixtus V., als einen Wein, der damals am kaiserlichen Hofe sehr gepriesen und in Deutschland und Böhmen gesucht war. Diese alten Muscateller von Capodistria leben heute noch in den berühmten Vini liquorij jener Küste fort, und zwar unter dem in Norditalien wohl bekannten Namen Monte Moro, Arzioli, San Tomà und San Petronio, lauter Ortschaften in der Nähe von Capodistria.

Fast jede Spur ist verloren gegangen vom Gropello, von der Calcionesa und vielen anderen Varietäten, welche Monsignor Tommasini, Bischof von Cittanova, in seinen um die Mitte des XVII. Jahrhunderts geschriebenen „Commentaren über Istrien“ erwähnt. Ebenso erging es auch zahlreichen anderen Sorten.

Von den in der Neuzeit eingeführten ausländischen Rebenarten ist vor Allem der Cabernet von Médoc zu nennen, der hier mit den Eigenschaften des Bordeauxweins die Vorzüge großer Ausdauer und reichen Ertrages verbindet. Vortreffliche Weine lieferten überdies die Pinots aus Burgund, die Syrah der Ermitage, die Traminer vom Rhein, die Sémillon der Gironde, welche allgemein Verbreitung gefunden haben. Aber schon zwingt die Phylloxera zu neuen Reformen und der Yorks-Madeira, der Rupestris, der Solonis, der Riparia und andere amerikanische Reben, welche dem verderblichen Insect Widerstand leisten, nehmen, da sie zum Pfropfen benützt werden, schon jetzt eine wichtige Stellung im Weinbau Istriens ein.

Um das Jahr 1840 erzeugte Istrien ungefähr 150.000 Hektoliter Wein. Die Production sank dann in den Jahren, da das Oidium wüthete, auf 70.000 Hektoliter herab, um sich aber, als die Anwendung des Schwefels allgemeiner geworden war, auf mehr als das Doppelte zu erheben. Dank den im letzten Jahrzehnt neu angelegten ausgedehnten Weingärten wird die Production bald eine halbe Million Hektoliter erreichen, vorausgesetzt, daß die Phylloxera nicht weitere Verwüstungen anrichtet.

Wenn auch Istrien gegenwärtig keinen Wein mehr hat, der an Ruhm seinem alten Puciner gleichkäme, welchen die Kaiserin Livia Augusta allen anderen vorzog, und wenn es auch keine hundertjährigen Weine mehr hat, wie sie, nach dem Bericht des Candidus in seiner Geschichte von Aquileja, Kaiser Friedrich II. trank, so fehlt es daselbst doch auch jetzt nicht an trefflichen Weinen, welche außerhalb Istriens gekannt zu sein verdienen: der blaßrothe, herrlich duftende Vino rosa von Dignano ist sicherlich würdig, eine fürstliche Tafel zu schmücken.



Werkzeuge und Geräthschaften für Wein- und Ackerbau.