

# Die Marmorbrücke von Carrara.

Carrara eine in Friedenszeiten sehr geschäftige Stadt.  
Von G. Fürst Wolff.

Ein Besuch Carraras und seiner weitberühmten Marmorbrücke darf unbedingt zu den lohnendsten Touren gerechnet werden, die ein Fremder in Italien unternehmen kann. Denn abgesehen vom innigen Verhältnis, das zwischen einem der erhabensten Zweige der Kunst, der Bildhauerei, und der edelsten aller Marmorarten, der carrarischen, besteht, und uns deshalb schon ihre Gewinnung und Verarbeitung als besonders interessant erscheinen läßt, spiegelt Carrara selbst in



Eine Straße in Carrara.

ungemein scharfen Zügen den Charakter einer ganzen Gegend mit der so typischen und urwüchsigen Bevölkerung, die besonders dem Nordländer stets so unheimlich anziehend erscheinen Italiens wieder.

Eine geräumige Straße vor Venzana, das durch eine etwa fünf Kilometer lange Lokalbahn mit Carrara verbunden ist, nähert sich der Zug, häufig an dem lieblichen Gestade des Ligurischen Meeres entlang fahrend, den



Transport von Marmorblöcken aus den Brüchen von Carrara.

Apulischen Alpen, die sich hier besonders großartig und imponant gestalten; schon von weitem sah ich in den jagdigen Felsmassen die mächtigen, weißschimmernden Marmorbrüche, von riesigen Gletschern durch Form und Farbe kaum zu unterscheiden, sich durch die brockigen, dunkeln Gesteinsschichten hindurchzwingen.

Ich zog es vor, den Weg bis zur Stadt zu Fuß zurückzulegen, um gleich von vornherein mit ihrer nächsten Umgebung etwas vertrauter zu werden. Im fruchtbaren, weiten Talfeld, der sich bis zum Meer erstreckt, lagern in bunter Reihe, schon von weitem sichtbar, Carraras Häuser und Hüten, von seiner alten, ehrwürdigen



Blick in die Marmorbrüche.

Kathedrale überragt. Die Vegetation ist zur jetzigen Jahreszeit nur spärlich; meist überschimmernde Oliven- und einige laible Feigenbäume; in der ferne edelgeformte Pinien und schlanke, dunkelgrüne Zypressen; sonst nur freigelegtes Land. Da es in dem Jahre, indem ich diese Reise unternahm, fast unausgesetzt regnete und Italiens „weiß blauer Himmel“ unbekannt wohin verzogen zu sein schien, ober allenfalls noch in den besten Mo-

manen Paul Heyes zu finden war, war die Landstraße mit tiefem Schmutz bedeckt, durch den ich mich, bis zum Knöchel einsinkend, zur Stadt durchwaten mußte. Rechts und links begegnete ich einigen armeneligen Bauernhäusern, die mir nichtsdestoweniger durch ihre marmornen Tische sowie Tür- und Fensterangelen auffielen.

Als ich in Carrara einzog, war gerade Jahrmart, so daß die Straßen ganz besonders belebt ausfielen: laut priesen die Händler ihre Ware an, hier und da standen größere Gruppen müßiger Männer, emsig Tagesneuigkeiten besprechend, während glutäugige, früh alternde Italienerinnen in ungeschickten Holzspantoffeln und grellen, geschmacklosen Trachten über die engen, von unverbhältnismäßig hohen Häusern umgebenen Straßen und Gäßchen hupelten; einige Karabinieri, von ihrem weiten Kadmantel molerisch umschlungen, den eigenwillig geformten Zweimaster auf dem Haupt, saßen regungslos und im Vollgefühl ihrer antiken Würde auf das arme Volk herab. Carrara macht mit seinen 40,000 Einwohnern und zahllosen Kindern einen ungemein völkereichen Eindruck. Die Stadt selbst ist reich an sehenswerten kunstvollen alten Kirchen, Denkmälern, Brunnen, Brücken und besitzt außerdem noch eine Menge interessanter Plätze, Gassen und Winkel; die Umgebung bietet manche lohnende Ausflüge und Gebirgstouren. Die Architektur Carraras schwebt natürlich in Marmor, so daß man ihm hier auf Schritt und Tritt begegnet: ganze Häuser sind damit gefaßt, und ich war manchmal ganz erstaunt, ihn dort verwandt zu finden, wo ich es am allerwenigsten vermutet hätte.

Nach kurzer Rast in meinem „Mbergos“ begab ich mich in die nahegelegene Akademie der Künste. Unter der Leitung ihres lebenswüchsigen Direktors, des Professors Gangeri, besuch-



te ich zuerst die Schulräume, in denen an 160 Schüler dem Studium der Bildhauerkunst obliegen, darauf die dortbesitzende befindliche ziemlich bedeutende Sammlung von Werken seltener und moderner einheimischer Künstler und zuletzt die hochinteressanten altrömischen Funde, die im nahegelegenen Städtchen Lunz gemacht worden sind. Die hervorragendsten davon sind wohl der vorzüglich erhaltene Torso eines römischen Kaisers und das Fragment einer Vespalin, die sich durch entzückenden Faltenwurf auszeichnen.

Nach Besichtigung der Akademie ging ich in die nahegelegene Kathedrale, ein Meisterwerk des 13. Jahrhunderts. Sie besitzt zwei sehr schöne Portale, ein herrliches, spitzbogig gearbeitetes Radfenster, und auch das dreischiffige Innere ist reich an künstlerischen Verzierungen. Von anderen religiösen Bauten ist noch die Kirche der Madonna delle Grazie zu erwähnen, die mit außerordentlich feiner, verschiedenfarbiger Mosaikarbeit geschmückt ist.

Den ganzen folgenden Tag widmete ich, da es wieder unausgesetzt und in Strömen regnete und man unmöglich im Freien länger verweilen konnte, der Besichtigung der interessanten Bildhauerverstättungen und Marmorwerkstätten. Es gibt in ganz Carrara wohl kaum eine Familie, in der nicht wenigstens ein Mitglied mit der Marmorindustrie zu tun hat, sei es als Künstler, einfacher Steinmetz oder Kaufmann. Der Handel mit carrarischen Marmor, diesem edelsten aller Kalksteinarten, ist in allen Weltteilen ungemein reg; so sah ich in vielen Werkstätten und bei manchen Großhändlern fertige Denkmäler oder auch rohe Blöcke, die für Amerika und selbst Afrika oder Australien bestimmt waren. Die Dimensionen des einen beliebigen Blocks waren so ungeheuer groß, daß man, um ihn durch einen Tunnel bringen zu können, sogar das Gleis im letzten Tiefstufen mußte.

Der Handel selbst befindet sich meist in Händen einheimischer. Von den geradezu ungeheuerlichen Massen Marmors, die alljährlich, und zwar winters und sommers in gleichgro-

# Blick auf Tiflis, mit der Michaelisbrücke.



ßen Mengen exportiert und an Ort und Stelle verarbeitet werden, kann man sich kaum einen Begriff machen; abgesehen von den unzähligen Wäldern, die fortwährend in den einheimischen Werkstätten und Sägewerken von Tausenden von Arbeitern benutzt werden, fließt man auf den Straßen fast überall auf größere Anhäufungen; am Bahnhof sind unübersehbar Massen davon zum Versand aufgestapelt, und außerdem besitzt Carrara am Meer noch einen eigenen, „Carrara marina“ genannten Hafen, an dessen sanft abfallendem Ufer ganze Kilometer mit dem wertvollsten Material bedeckt sind, das seiner Einföhrung harret. Und welches Leben herrscht hier überall! Ganze Scharen von kräftigen und flämigen Gestalten sind mit dem Auf- und Abladen des Gesteins oder der Föhrung der riesigen Fahrzeuge, die den Marmor von den Brüchen hierher befördern, beschäftigt; andere wieder beaufsichtigen die vielen Sägemaschinen und Hebeltrane oder arbeiten mit Hammer und Meißel, um den Blöcken vor ihrer Verfertigung noch eine handlichere Form zu geben. Alles dies zusammen mit dem herrlichen Alpenhintergrund vereinigt sich zu einem höchst eigenartigen, effektvollen Bild, das, da selbsterklärend alle ebengenannten Arbeiten nicht ohne viel Lärm und Geschrei vor sich gehen, noch dazu ganz besonders lebhaft wirkt.

In mehreren Werkstätten konnte ich die verschiedenen Arten von Marmor sehen, die hier und in der Umgegend gewonnen werden; es gibt davon unzählige Arten: weißen, schwarzen, farbigen, geäderten, feineren und gröberen; ein edelster und feuerfest gilt der „marmo statuario“, sogenannt, weil man ihn fast ausschließlich für Statuen und Büsten verwendet. Er ist nicht ganz weiß, sondern jart cremefarbig und, obzwar außerordentlich hart, doch wegen seines gleichmäßigen Kornes für die feinste Bearbeitung ganz hervorragend geeignet.

Nach Besichtigung der Bildhauerverstättungen begab ich mich in die großen Werkstätten, in denen der Marmor hauptsächlich für architektonische Zwecke bearbeitet wird, und so sah ich die meist durch Wasserkraft getriebenen Sägewerke befinden, die große Leuchtmittel mit unseren Holzsägewerken haben; die meisten davon arbeiten automatisch ununterbrochen Tag und Nacht. Von der großen Härte des Marmors kann man sich ungefähr einen Begriff machen, wenn man hört, daß, um einen Block von etwa einem Meter Durchmesser zu durchsägen, eine Arbeit von wenigstens 24 Stunden erforderlich ist. Sehr interessant ist es auch, zu sehen, wie die verschiedenen Stufen der Marmorpolitur durch eine Art von großen Mühlen erreicht werden, die den harten Stein mit einer besonderen Gattung von Sand verreiben.

Später begab ich mich zur Station der „Marmorbahn“, um, da ich eine Empfehlung an die Direktion besaß,



Das Atelier des Bildhauers Nicol.

auf einer ihrer Lokomotiven — Personenaufbeförderung gibt es da eigentlich nicht — den Weg nach den verschiedenen Marmorbrüchen in den Seitentä-

lern anzutreten. Stets ging es nun in Bindungen bergauf, durch verschiedene Tunneln, über hochgebaute Brücken, an steilen, jäh abfallenden Bergabhängen entlang. Immer großartiger und romanischer gestaltete sich die Landschaft, immer größer und wilder wurden die gewaltigen Felsgruppen; noch eine kurze Weile, und wir waren von allen Seiten von schneeweißem, glänzendem Marmor umgeben. Ein völlig fremdes, eigenartiges Gefühl überkam mich; fuhr ich nicht über Eis und Schnee? War alles, was ich um, unter und über mir erblickte, denn nicht Gletscher und Schneelawinen, die sich über die Berge ergießen, sondern die Marmorberge? Oben angelangt, verließ ich die Maschine, um die schwierige und oft lebensgefährliche Arbeit des Sprengens, Lösens und Ausladens der rohen Marmorblöcke zu sehen. Ganz besonders fesselten die ungläubigen Schwere jehr meine Aufmerksamkeit, die dem Transport des Marmors dienen; sie bilden wohl eine der größten Eigentümlichkeiten und Sehenswürdigkeiten der Gegend. Die riesigen, schwerfälligen, meist vierdrägen Karren, die nicht selten Blöcke von vierhundert Zentnern befördern müssen, werden fast durchweg von mächtigen Ochsen unter dem Joch geschleppt, von denen man häufig bis zu fünfzehn Paar voreinander gespannt sieht; aber auch viele zweirädrige, mit nur einem Paar Ochsen und vorgepanntem Efel oder solche mit ein bis drei Pferden werden gebraucht. Eigentümlich und grausam ist die Art,



Rathausede in Tiflisburg.

wie die Ochsen hierzulande gelenkt werden: das Lensteil wird an eine eiserne Jange befestigt, die über die Stirn der Tiere in beide Nüstern eingreift und ihnen offenbar starke Schmerzen verursachen muß. Das Elend der Zugtiere ist hier überhaupt ein entsetzliches, und man fragt sich empört, wie Menschen, die ein Herz im Leib haben, überhaupt dergleichen jahrein, jahraus ohne weiteres dulden und gar ausüben können! Fast bei allen Tieren konstatierte ich unter dem meist zu schmalen Joch, auf dem die Treiber noch dazu häufig sitzen, oder unter dem Brustriemen der Pferde und Efel blutige Wunden und Geschwüre; viele der bedauernswürdigen Geschöpfe hinkten und sahen völlig abgetrieben und mager aus, und die ganze Art ihrer Behandlung zeigt von einer geradezu barbarischen Rohheit ihrer Bestzer.

Bevor ich Carrara verließ, machte ich noch einen Ausflug nach den nahegelegenen Ortshaffen Pietralanta und Massa, in denen sich die Marmorindustrie jehr auch immer mehr zu entwickeln beginnt; ebenso ins Gebirge, nach Seravessa, wo der „marmo statuario“ in besonders schönen und großen Blöcken zu finden ist. Ich verließ die Gegend mit dem wohlthuenden Gefühl, wieder einmal ein herrliches Stück der edlen Natur und eine der lebenswertesten Industriefestungen, die menschliche Kunst und Unternehmungslust geschaffen, kennen gelernt zu haben.

# Fütterung einer Riesenschildkröte.

Die Blütezeit der Schildkröten ist längst dahin. Während der Zertüchtigungszeit leben in Indien und Südamerika Schildkröten, deren Panzer eine Länge von 4 Meter, einer Höhe von 2 1/2 Meter und einer Breite von etwa 3 Meter erreichen. Man denke sich ein solches Tier in ein Zimmer hinein, dessen Maße man kennt, und man wird eine Vorstellung von dem Riesensowasch erhalten. Heute leben Riesenschildkröten nur noch auf einigen Inseln bei Madagaskar und Südamerika. Es sind Landschildkröten, die immerhin eine Länge von 1 bis 1 1/2 Meter erreichen. Sie sind selten geworden und darum für den Bestzer wertvoll. Ein untrügliches Zeichen ihres Wohlbestandes ist ihre Freiflut. Mit einer Schildkröte, welche die Nahrungsaufnahme verweigert, ist es in der Regel schlimm bestellt, und es ist dann angezeigt, ihre Lebensweiser durch ein lauwarmes Bad zu weiden. Die Schildkröte auf unserem Bildchen befand sich zur Zeit der photographischen Aufnahme anscheinend recht wohl; denn sie fraß gierig aus der Hand ihres Pflegers. Die Landschildkröten gelten als träge und stumpfsinnige Tiere, aber so ganz dumm sind sie nicht. Griechische Landschildkröten, die bei uns vielfach im Hause und während des Sommers im Garten gehalten werden, gewöhnen sich an ihren Pfleger und folgen, wenn auch im gewöhnlichen langsamen Schritt, auf einen ihnen beigelegten Rufnamen. Fütterung ist dabei das Hauptmittel der Dressur. Mit der „Psychologie“ der Schildkröte beschäftigte sich neuerdings der amerikanische Zoologe N. M. Perles. Eine geräumige Kiste wurde durch Einsetzen verschiedener freuz und quer verlaufender und mit Deckungen versehener Bretter in eine Art Labyrinth verwandelt. In das eine Ende derselben wurde eine Schildkröte, in das andere ihr Lieblingsfutter hineingelassen; nun wurde beobachtet, wie viel Zeit die Schild-



Fütterung einer Riesenschildkröte.

kröte brauchte, um das Labyrinth zu durchschreiten und zum Futter zu gelangen, 1 Stunde 31 Minuten; beim fünften Versuch nur noch 16 Minuten, beim zehnten 10 Minuten und beim fünfundsinganzigsten schritt sie direkt aufs Ziel los, das sie in 3 Minuten erreichte. Sie hatte also gelernt, die gewonnenen Erfahrungen zu verwerthen. — Die Sumpfschildkröten sind viel feinsinniger und beweglicher, da sie ihre Nahrung zumeist im Wasser erlangen müssen. Das wird wohl jeder bestätigen, der Sumpfschildkröten in einem Aquarium oder sonst passend eingerichteten Behälter gehalten und sie in ihrem Leben und Treiben beobachtet hat.

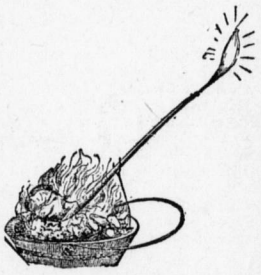
## Nicht sein Kopf.

Galls Schädellehre erregte auch in Paris großes Aufsehen. Das merkwürdigste war aber Galls Besuch im Irrenhause. Einer der Kranken verhielt sich ihm herum und sprach sehr verständlich dabei. Galt befühlte ihm daher den Kopf und sagte: „Bei Ihnen finde ich keine Spur von Wahnsinn. Wie kommen Sie hierher?“

„Das will ich glauben“, erwiderte der Mann, „daß Sie an dem Kopfe der auf meinen Schultern sitzt, kein Zeichen der Tollheit finden können. Sie müssen aber wissen, es ist gar nicht meiner, er wurde mir nur aufgelegt, als ich in der Revolution gutlotiniert worden war.“

## Einfache Herstellung von Gas.

Diese Darstellung zeigt uns den einfachsten Weg, brennendes Gas (Gaslicht) herzustellen. Vitaminöse Kohlen enthalten chemische Verbindungen, welche fast alle durch Destillation in Leuchtgas verwandelt werden. Man füllt den Kopf einer Gipsflasche mit Kohlenstaub (auch der fleischige Anhalt der Weich- oder Sobleins ist zu dem Zweck zu gebrauchen), darauf schließt man die Dichtung mit Lehm und stellt den Kopf in ein Kohlenfeuer, wie in der Zeichnung angegeben. Nach kurzer Zeit wird Rauch aus der Stieföffnung herausströmen; sobald dieser aufhört, führe man eine Lichtflamme an die Dichtung, und das Gas wird brennend aufsteigen und mehrere Minuten fortbrennen. Nach dem Erlöschen der Flamme wird man im Kopfe der Flasche ein Stückchen Kote finden; ein Ueberfluß von Kohlenstoff über dem in der Stief-

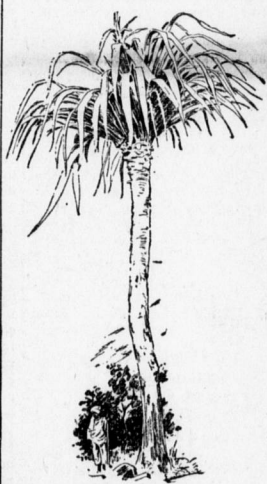


enthaltenen Wasserstoff, denn aller Wasserstoff wird sich in einer erhöhten Temperatur mit Kohlenstoff in einem bestimmten Verhältnis verbinden — die Kohlenwasserstoffverbindungen erzeugen, welche die beiden Elementarstoffe enthalten.

— Rührend. Strafanstalts-Direktor (zu einem entlassenen Sträfling, der ihm ein Buch überreicht): „Was soll ich denn mit dem Buche?“ „Es ist mei Voessialbum, Herr Direktor; Se wärd'n gewiß de Giede-horn, mit a paar Wärdige zu widmen.“

## Der Drachenbaum.

Zu den seltensten Palmenarten gehört der Drachenbaum. Auf den Canarischen Inseln erreichen seine Blätter die respektable Länge von 8 Fuß bei einer Breite von 2 Fuß. Die weibliche Blüte läuft in eine 2 Fuß lange Endrippe aus. Der aus dem Stamm ausfließende rote Saft liefert das Drachenblut. Der



Eine Riesepalme (Dracaena draco). (Linn.)

berühmteste Baum dieser Art stand bis 1868 in einem Garten zu Dro-loda auf Teneriffa, war 77 Fuß hoch und hatte 46 Fuß Umfang über der Wurzel. Bei der Eroberung der Insel 1492 soll er schon ebenso stark gewesen sein. Man schätzte sein Alter auf mehrere 1000 Jahre. Er wurde von den Guan-chen als Heiligthum verehrt.

## Mit oder ohne.

Ergellens von L. der Minister eines ganz kleinen Staates — es war noch zur Zeit der Koffisuchen — mußte in wichtiger diplomatischer Mission eine Reise unternehmen.

Er fuhr mit der gewöhnlichen Post, da es in dem kleinen Ländchen, dessen Geschäfte Herr von L. führte, keine Staatskarossen für Minister gab.

An einer Station im Nachbarstaat waren keine Relaispferde vorhanden. So kam es, daß die Post wohl oder übel länger warten mußte, als vorhergesehen war.

Alles Drängen half nichts. Der Postmeister ließ sich von der Ergellenz nicht im mindesten imponieren, trotzdem sie erklärte, sie sei Minister und reise in einer hochwichtigen Staatsangelegenheit.

Der Minister schämte vor Wut. Endlich kam ihm ein Gedanke. Er ging von neuem zum Postmeister und verbündete mit fester Stimme: „Wenn Ihre Pferde... ah... nicht binnan einer halben Stunde parat find, so werden wir... ah... ohne dieselben abfahren!“