

**15th International Conference
on Geoinformation and Cartography
Vodnjan, 27 September 2019**

**Maximilian de Traux and
His Contribution to Cartography**

Ivka Kljajić and Sonja Lihter

Maximilian (Max) de Traux

colonel, military writer and cartographer

Antwerp, 1766 – Wiener Neustadt, 1817

- ✓ Education – at the Military Academy in Antwerp and at the Engineering Academy in Vienna
- ✓ Military and/or cartographic activities – on the territory of present-day Austria, Belgium, Italy, Czech Republic, Croatia, Montenegro and Hungary
- ✓ Professor of Permanent Fortification and Civil Construction at the Military Academy in Wiener Neustadt
- ✓ Author of a manuscript atlas, several plans and maps

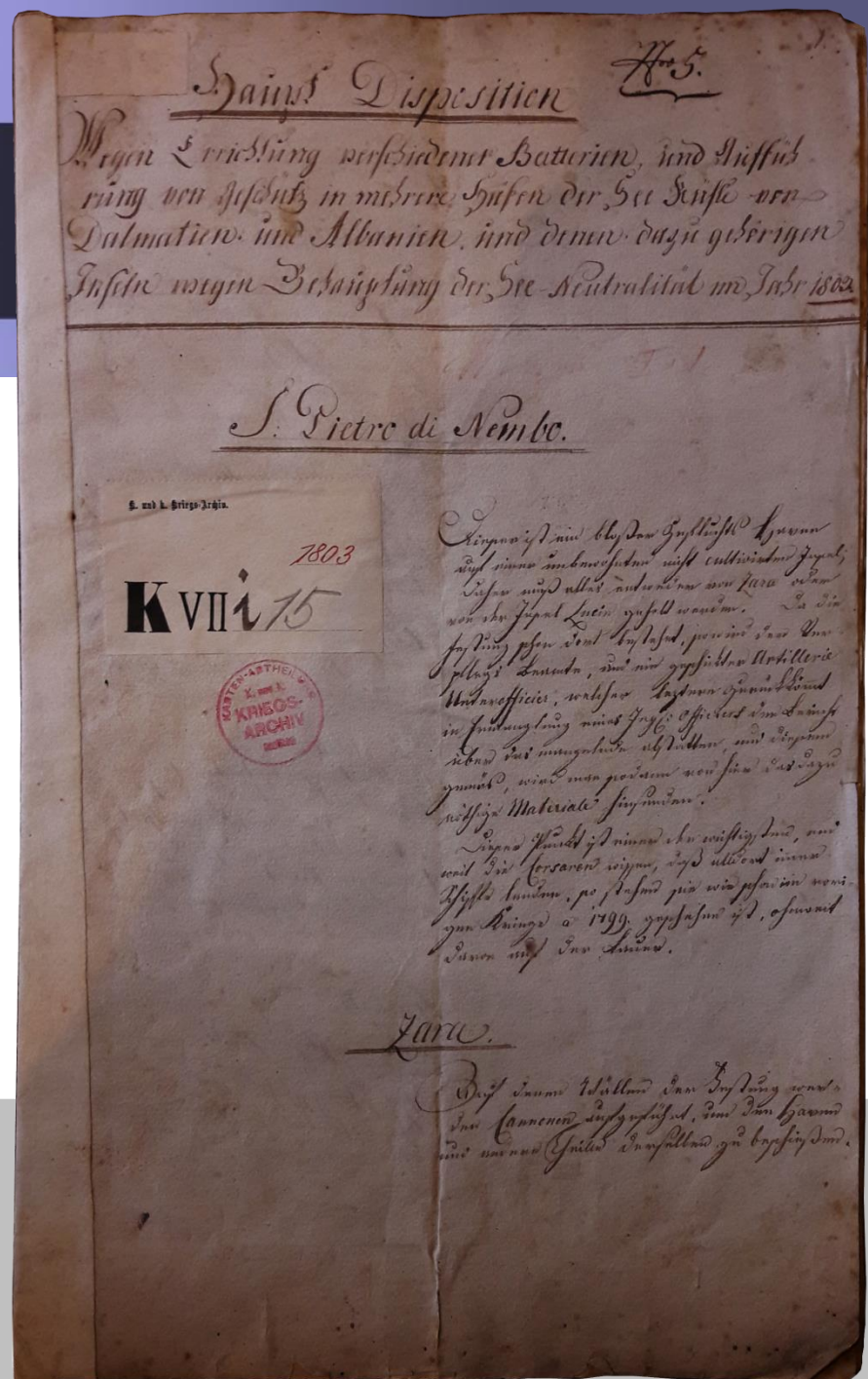
De Traux's activities in Dalmatia (Croatia) and the Bay of Kotor (Montenegro)

- ✓ He was admitted to the Engineering Directorate in Zadar in 1803
 - ✓ He worked on maintaining and improving town fortifications and he undertook many journeys throughout Dalmatia and what was then Austrian Albania, and visited fortifications
 - ✓ He compiled two memoirs and a manuscript atlas
 - 📄 Memoir *Haupt Disposition wegen Errichtung verschiedener Batterien und Aufführung von Geschütz in mehrere Häfen der See Küste von Dalmatien und Albanien....*, Zadar 1803
 - 📄 Memoir *Kurze Uibersicht über die mögliche Vertheidigung des Einganges der Bocche di Cattaro...*, 1804
 - 📄 Atlas *Festungen Dalmatiens und Albanien's nebst vorliegenden Inseln, und Beschreibung*, Zadar 1805





De Traux's memoir from 1803

Zara dne 18^{to} q^{to} 1803.
Naa: de Traux.
Augustin Hauglauer

Croatian State Archives,
Cartographic Collection, Zagreb
call no. HR-HDA-902, K.VII.i.15







Works and textbooks by Maximilian de Traux

-  *Storia politico-militare dell'attual guerra contro la Francia corredata dei rapporti uffiziali pubblicati dalla Corte di Vienna, 6 Volumes, Venice 1799–1800*
-  *Statistisch-Historisch-Militärische Darstellung der Bocche di Cattaro, Von einem Augenzeugen, Cologne 1808*
-  *Kurzer Abriß der bürgerlichen Baukunst zum Gebrauche der Zöglinge der k.k. Militair-Akademie zu Wienerisch Neustadt, Wiener Neustadt 1813*
-  *Die beständige Befestigungskunst, Zum Gebrauche der k.k. Militair-Akademie zu Wienerisch Neustadt, Wiener Neustadt 1817*






Plans and view by Maximilian de Traux

- ✓ *Plan der Kay. Königl. Stadt und Festung Königgratz in Böhmen, 1791*
- ✓ *View Das Koenigliche Schloss Zbirow Berauner Kreises (coauthor Johann Venuto), 1792*
- ✓ *Plan von der Belagerung der frz. Festung Le Quesnoij, wobei die Tranchée in der Nacht von 28ten auf den 29ten August eröffnet wurde, ..., about 1794*
- ✓ *Oberirdischer Plan der Festung Kufstein, wie solche in Verteidigungszustand gesetzt worden, 1796–1797*

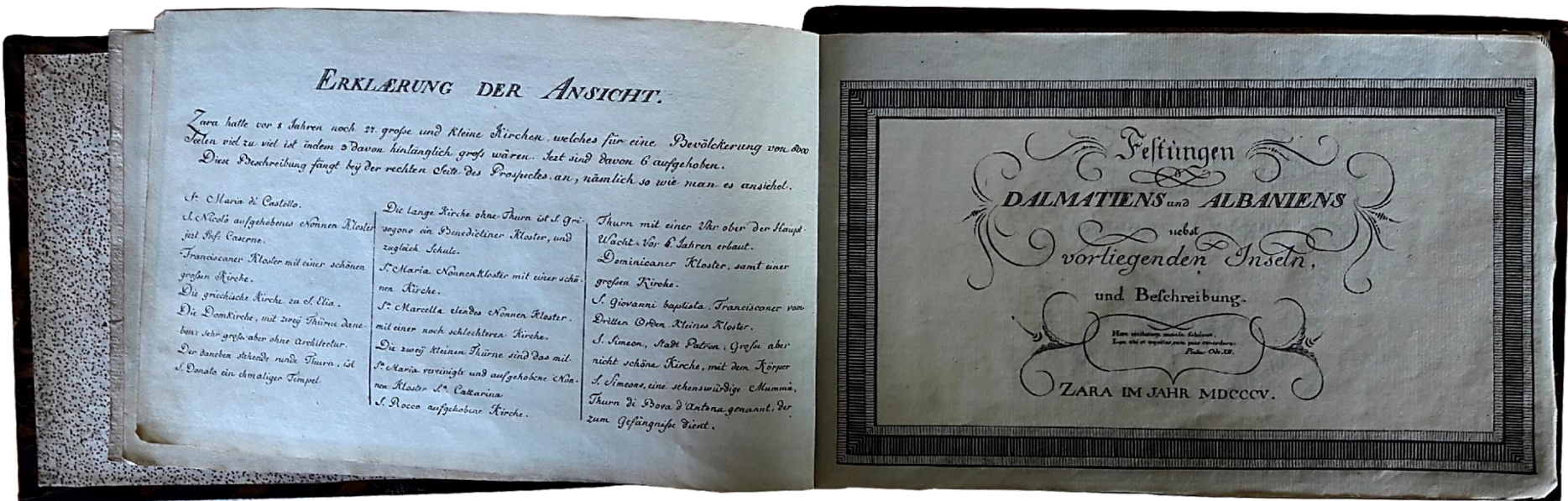
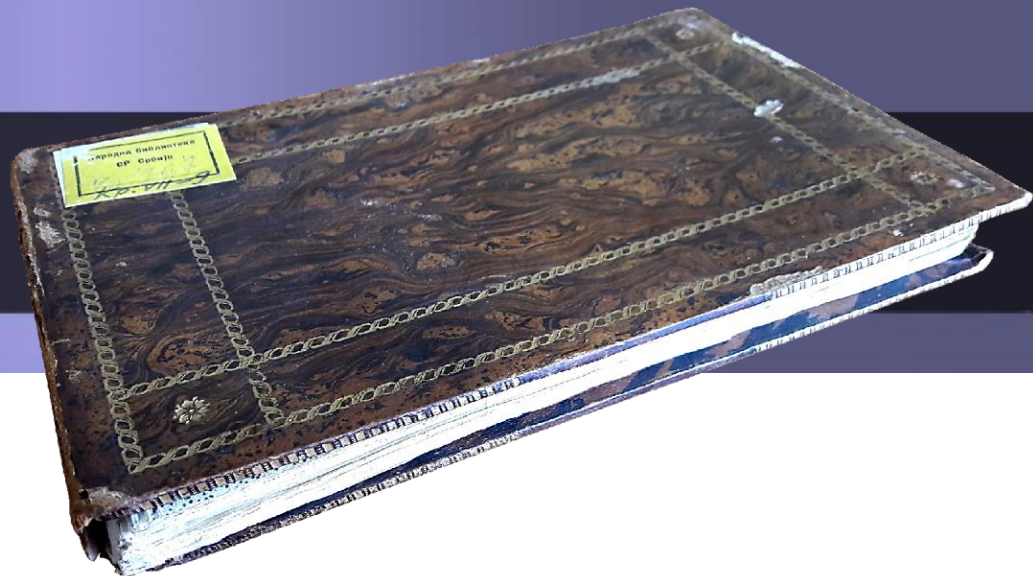
Maps by Maximilian de Traux

-  *Karte der Bocche di Cattaro, 1807*
-  *Carte des Bouches de Cattaro et du Montenegro, Vienna 1808, **1830***
-  *Carte von Dalmatien und dem Gebieth von Ragusa, Vienna and Pest 1810, 1813; Vienna **1829***
-  *Map of Dalmatia, London 1812*

Maps by Maximilian de Traux

-  *Carte générale et itinéraire de l'Europe divisée en tous ses états d'après le Congrès de Vienne & autres traités postérieurs...*, Vienna 1818, 1821, 1823, 1832, 1837, 1842
-  *Neueste General- und Post-Karte von ganz Deutschland und Italien mit Inbegriff aller Provinzen der Oesterreichischen Monarchie, des grössten Theils von Preussen, der Niederlande...*, Vienna 1821, 1837
-  *Neueste General- und Post-Karte von ganz Deutschland nach den besten und neuesten Karten und Postbüchern*, Vienna 1826, 1832, 1839
-  *Carta novissima dell'Italia colle poste. Compresovi la maggior parte degli stati della Monarchia Austriaca della Grecia e della Francia*, Vienna 1822, 1827, 1839, 1842
-  *Neueste General- Post- und Strassen Karte der Oesterreichischen Monarchie mit politischer Eintheilung der einzelnen Provinzen derselben...*, Vienna 1829, 1832, 1836, 1839, 1842, 1845, 1848

De Traux's atlas from 1805



National Library of Serbia, Cartographic Collection, Belgrade
call no. A19

COBISS/OPAC x

www.vbs.rs/scripts/cobiss?ukaz=DISP&rid=19928076&bno=99999&hsgl=70000&id=1046556698127072&sid=1

COBISS Virtual library of Serbia IZUM

Help Settings english

Databases Search Search results Record My library

Shared database: COBIB.SR - Union cooperative bibliographic database COBIB.SR (No. of records: 3.144.177)

View library: National Library of Serbia, Belgrade

Full	ISBD	COMARC
Author	De Traux, Maximilian, 1766-1817	
Title	Festungen Dalmatiens und Albaniens nebst vorliegenden Inseln, und Beschreibung [Kartografiska građa] / Max[jimilian] de Traux	
Type/content	cartographic material	
Language	German	
Publication date	1805	
Publication and manufacture	Zara, 1805 : [s. n.]	
Physical description	1 atlas ([98] str., XXVII list.) : autograf ručno obojen ; 13 x 20 cm	
Subject terms	Dalmacija - Atlasi - 19 v.	
UDC	912(497.12 Dalmacija)*18*(084.4)	
URL	http://www.digitalna.nb.rs/wb/NBS/Kartografiska_gradja/Atlasi/KR-VII-009 (Fond Narodne biblioteke Srbije)	
COBISS.SR-ID	19928076	

1 atlas ([98] str., XXVII list.) : autograf ručno obojen ; 13 x 20 cm

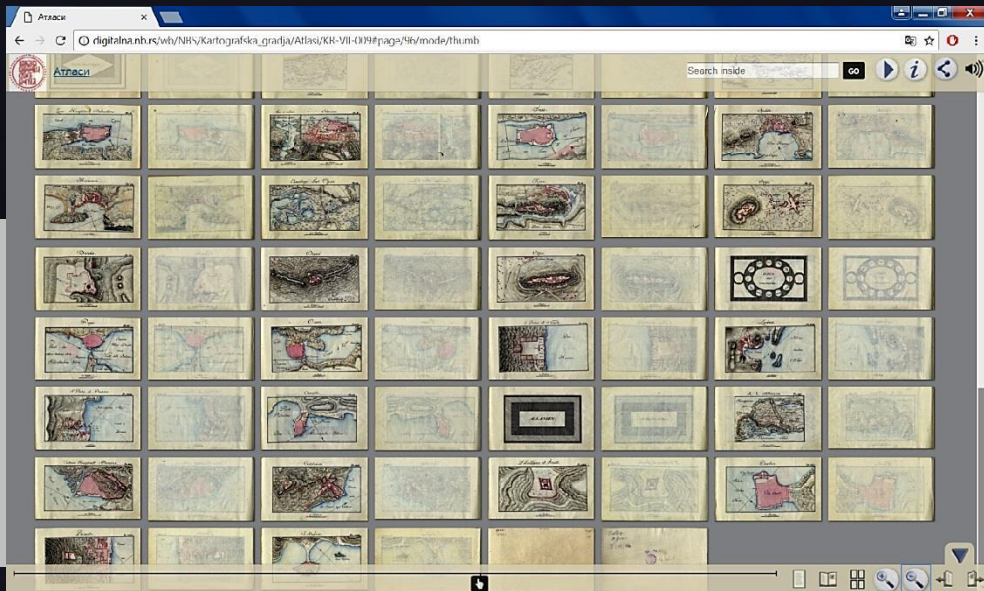
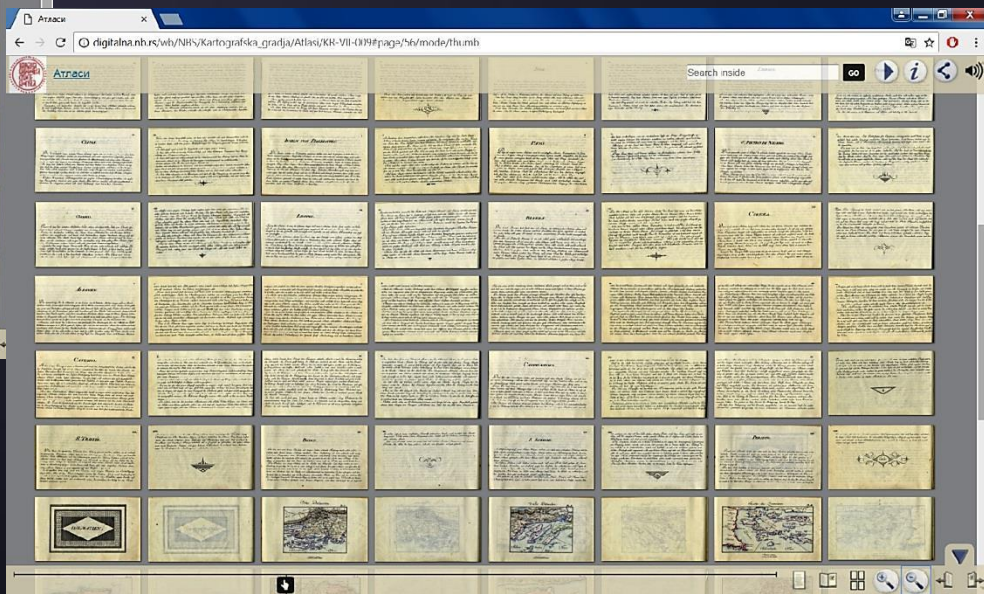
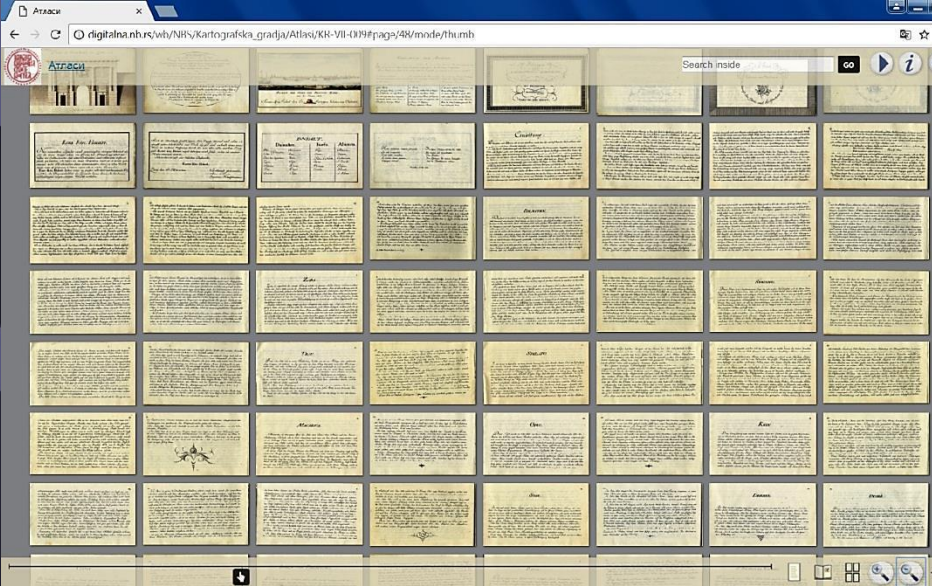
CHANGE SEARCH REQUEST

Electronic version of document accessible or this is electronic resource

Loan statuses

No.	Item details (call number - location, accession number ...)	Item status	Reservation
1.	A 19	available - reading room	

Search result for the atlas
in the Union cooperative bibliographic database COBIB.SR



The atlas has been digitized and is accessible on the portal of the Digital National Library of Serbia <http://digitalna.nb.rs/>

S. K. Sobrit
dem Erz-Herzogen
Johann von Oestreich.



Oberhaupt des Genie und Fortifications Wesens.

EUER KÖN. HOHEIT.

Neu erworbene Länder sind gemeinlich weniger bekannt als jene die man länger schon im Besitze hat. Büsching selbst, der Vater der Erdbeschreiber, hat über Dalmatien und Albanien äußerst falsch geschrieben. So klein als dieses Büchlein auch ist, so müste man dennoch ächte Materialien dazu einsammeln, denn in zehn Worte kann man of größeren Unsinn sagen, als in vielen Tausenden.

Euer Kön. Hoheit haben zwar in großen alle hier vorkommende Pläne; Nur die Bequemlichkeit des Formats kann diesen, des leichteren Nachschlages wegen, einigen Werth ertheilen.

Auch die Nachtule findet sogar ihre Junge reizend und schön. So glaubt jeder Schriftsteller sein Buch sey gut, und enthalte etwas neues; Wenn ich in dieser Hoffnung durch den mir über alles werthen Beyfall Eurer Kön. Hoheit nicht betrogen mich finde, so bin ich meiner Mühe reichlich belohnt.

Ich verharre mit der tiefesten Ehrfurcht,

Eurer Kön. Hoheit,

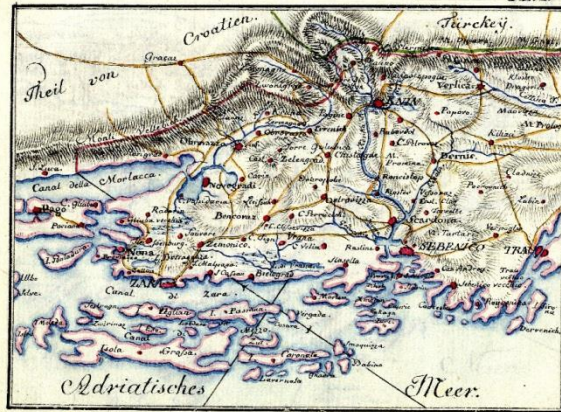
Zara den 12^{ten} März 1805.

Untertänigst gehorsamster,
Maw: de Traux
Ingenieur Hauptmann.

Dedication to the Austrian Archduke Johann

Ober Dalmatien.

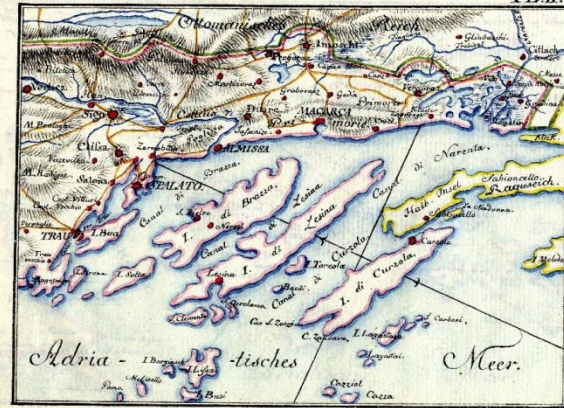
Pl. I.



6 Deutsche Meilen.

Unter Dalmatien.

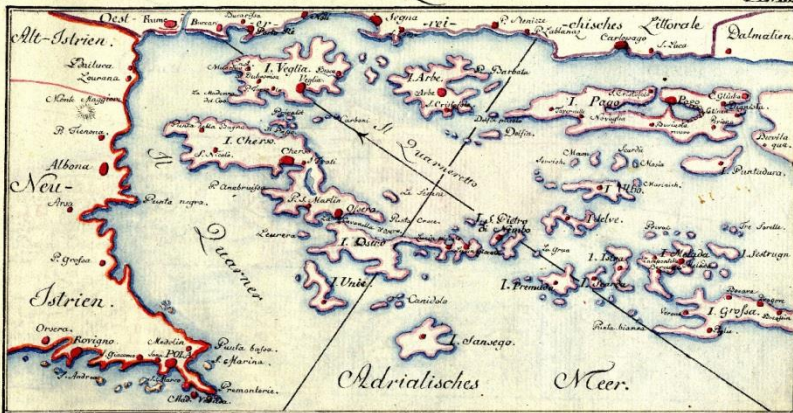
Pl. II.



6 Deutsche Meilen.

Inseln des Quarners.

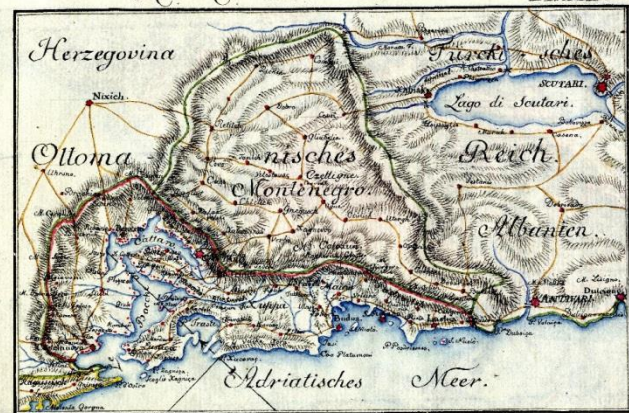
Pl. III.



5 Deutsche Meilen.

K. K. Albanien.

Pl. XXI.



4 Deutsche Meilen.

North Dalmatia (Ober Dalmatien), Central Dalmatia (Unter Dalmatien), Kvarner Islands (Inseln des Quarners) and Albania (Albanien)



Towns (fortresses) in the atlas

ZARA.

7.

Zara ist eigentlich die einzige Festung welche im ganzen Lande diesen Namen verdient. Schon im Jahre 1531, wurde die Bastion N^o 2 und das schöne Thor di Terra ferma vom berühmten Janmichele erbaut. Im Jahre 1687, fieng der General Pallavicini das Hornwerk zu erbauen^{an}, und nach 60 Jahren wurde es erst geendigt. Seit dem Jahr 1769, wurde daran gar nichts gebaut, so daß die Mauern der See- oder Canal-Seite in dem baufälligsten Zustande sind, und bey dieser so großen Vernachlässigung ist es noch zu wundern, daß sie nicht noch baufälliger seyen.

Dessen natürliche Lage trägt zu ihrer Festigkeit das meiste bey: Auf einer Halb-Insel gelegen kann sie nur von der Seite des Hornwerks mit Mühe belagert werden, weil die Gegend fast lauter Felten ist, und an denen Orten wo Felder sind, selbst dort nicht viel Erde sich befindet. Auch hat das Hornwerk einige Minen-galerien aber von weniger Bedeutung da der bedeckte Weg nicht verschantet ist, welches besonders gegen die Türcken unumgänglich nöthig ist. Von der Haven-Seite kann es aber sehr leicht bombardirt werden, weil man den Feind nicht hindern kann sich in die dortigen häufigen Verlöschungen des Terrains zu setzen. Wenn man also eine Festung von Bedeutung daraus machen wollte, so müste^{man} entweder alle Militair-

bombardiren und annähern einer Flotte gänzlich verhindern, und ungemein viel mehr bewirken als das Feuer der Wälle, so lang sie in dem äußerst elenden Stande, in welchen sie dormalen sich befinden, verbleiben:

Da eigentlich nur denen Türcken daran liegt selbe zu belagern, einer andern Macht diese Unternehmung mehr kosten würde als sie Werth wäre, so ist es für dieselbe immer von großer Schwierigkeit, weil zu erst die feste Position an der Kerka überwältigt werden muß; und ein Unfall für dieselbe in der Nähe von Zara die gänzliche Aufreibung ihrer Armée nach sich ziehen könnte, besonders wenn sie weder von Knin noch Sebenico Meister wären:

So wie es dormalen bestigt ist, wurde es noch nie belagert noch bloquirt, weil die Venezianer stels den Krieg in *Moraa* zu versetzen trachteten, und alle Berg-Festungen, wenn sie auch noch so schlecht waren, besetzten und auch gut vertheidigten. Jezt hätte es in einem Türckenkriege weniger als vorher so wie das ganze Land, vom Feinde zu befürchten, weil die Kaiserlichen Heere, selben auf einer andern Seite genug zu schaffen gäben, welches vorher nicht war, da die Venezianer sehr oft ganz allein gegen die Türcken Krieg führten.

Im Jahr 991 kam Zara an die Venezianer, da es aber damals ein äußerst unruhiges und zugleich kriegerisches Volk war, so rebellirten sich selbe 8 mal, und wurden immer wieder bezwungen. Im Jahr 1407, nachdem es sich dem Könige von Neapel Ladislaus ergeben hatte, wur-

8.

Gebäude derselben bombenfrei machen, oder dort viele selbstständige bombenfreie kleine Forts erbauen, welche den Feind in der Entfernung hielten, und ihm verhindern die Stadt zu bombardiren, da ein heftiges Bombardement die Garnison die keinen baldigen Entsatz zu hoffen hätte, zur Übergabe zwingen könnte, indem in ein Paar Tage die Stadt ein bloßer Schutthaufen seyn würde, und die Besatzung samt denen Einwohner alle ihre Lebensmittel zerstört sähe, weil die Stadt ganz ohne Keller ist, und nur wenige und kleine offene Plätze, auch überdem sehr enge Gassen hat. Es muß also alles angewendet werden, um dieses bombardiren zu verhindern, denn gegen eine bloße Belagerung wäre es hinlänglich geschützt. Da aber eine Belagerung nie ohne Bombardement seyn kann, so sieht man ein wie wichtig es seye daß letzteres nicht geschähe. Das beste ist das es schwerlich von andere als von Türcken belagert werden kann, indem anderen Mächten an den Besitz desselben nicht so viel gelegen wäre. Auch wird der Mangel an Lebensmitteln und an Trinkwasser, bald den Feind aus dieser Gegend vertreiben, besonders wenn die Winde die Zufuhr der erstern zur See verhindern.

Von der See-Seite kann es nicht nur allein bombardirt; sondern ein Theil von dessen Mauer könnte durch ein heftiges Beschießen um so leichter in Brüche gelegt werden, als diese Mauer äußerst baufällig sind, überdies vorwärts hängen, und niemand sich auf die Wälle konnte sehen lassen; Chagafähr 20 Canonier, Chalouppen, konnten aber das

9.

de sie erstgenannten Könige von denen Venezianer für 100,000 Ducati abgekauft; seit dieser Zeit blieb sie stels dem nämlichen Herrn ergeben, und seine ohngefähr in 6000 Seelen bestehenden Einwohner, sind nichts weniger als kriegerisch, sondern ruhiger friedliebender Gemüths-art.

Die Stadt hat wenig Handel, und die große Anzahl Ochsen, welche nach Venedig von dort aus hingeschifft werden, kommen aus der Türkei, folglich ist auch dies nur ein Transits Handel.

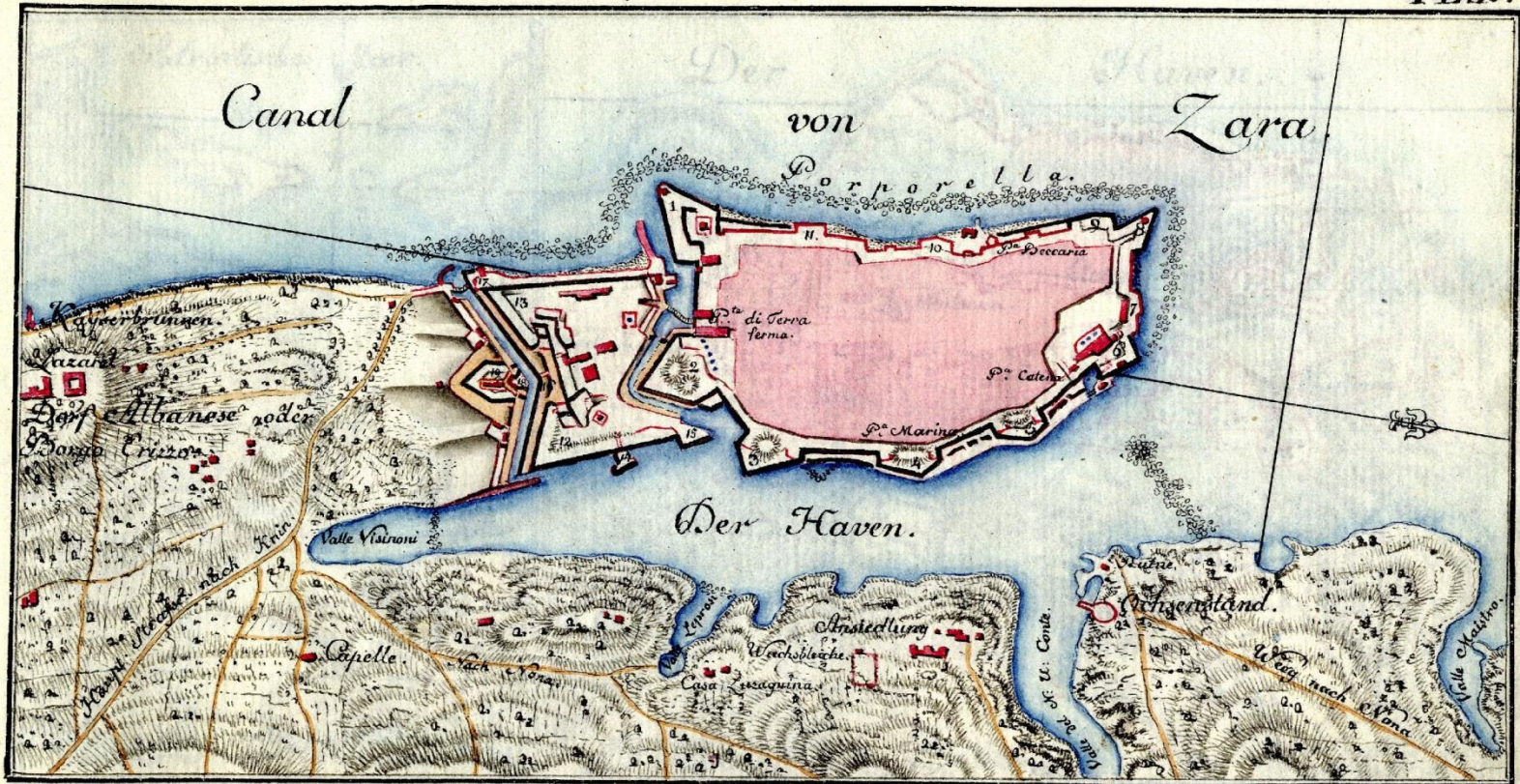
Der Haven wäre so ziemlich gut, er ist aber denen Nord-Est oder so genannte Dora Winde, so sehr ausgesetzt, daß bey sehr heftigen derley Winde, die Schiffe im Haven selbst ihre Mast Bäume abhauen gezwungen sind, welches auch jezt erst den 1^{ten} December 1805, geschehen ist. Zara braucht zu seiner Vertheidigung wenigstens 8,000 Mann; so lang aber die Communication zur See nicht abgeschnitten ist, könnten 2,000 Mann auch hinreichen, weil man alsdann den Verlust stels wieder von Triest oder Venedig ersetzen könnte.

Da man so wie die Sachen jezt stehen, behaupten kann, daß die Franzosen Herrn von ganz Italien sind, so könnte in diesem Falle, bey einem erneuerten Kriege, von Zara aus, so wie a^o 1799 geschehen, eine Unternehmung auf Ancona gemacht werden. Da aber die Feinde ebenfalls alsdann um dieses zu verhindern, auch eine Unternehmung auf Zara versuchen würde, so müste man auf seiner Huth seyn. Die Überlegenheit der Engländer zur See, und der Mangel an einer französischen Flotte in Ancona, würde diesem, große Hindernisse im Wege legen.

.....

Zara Hauptstadt Dalmatiens.

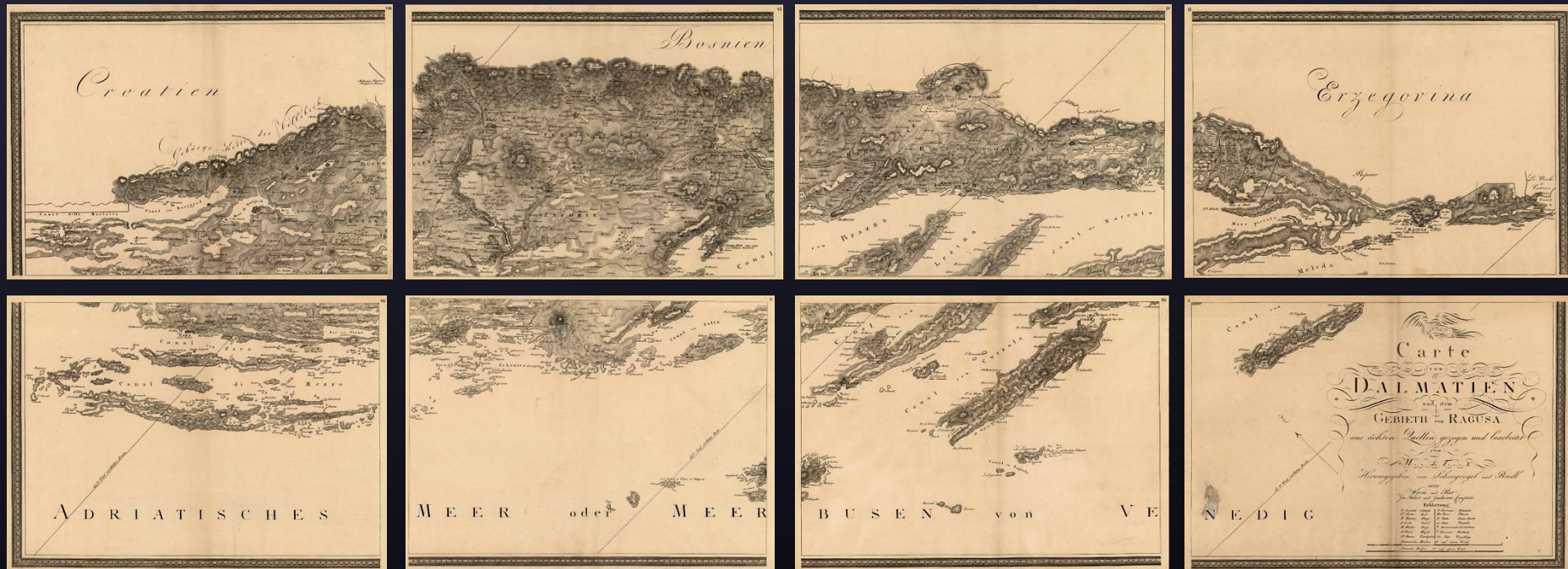
PL. IV.



500 Klaftern.

Plan of Zadar

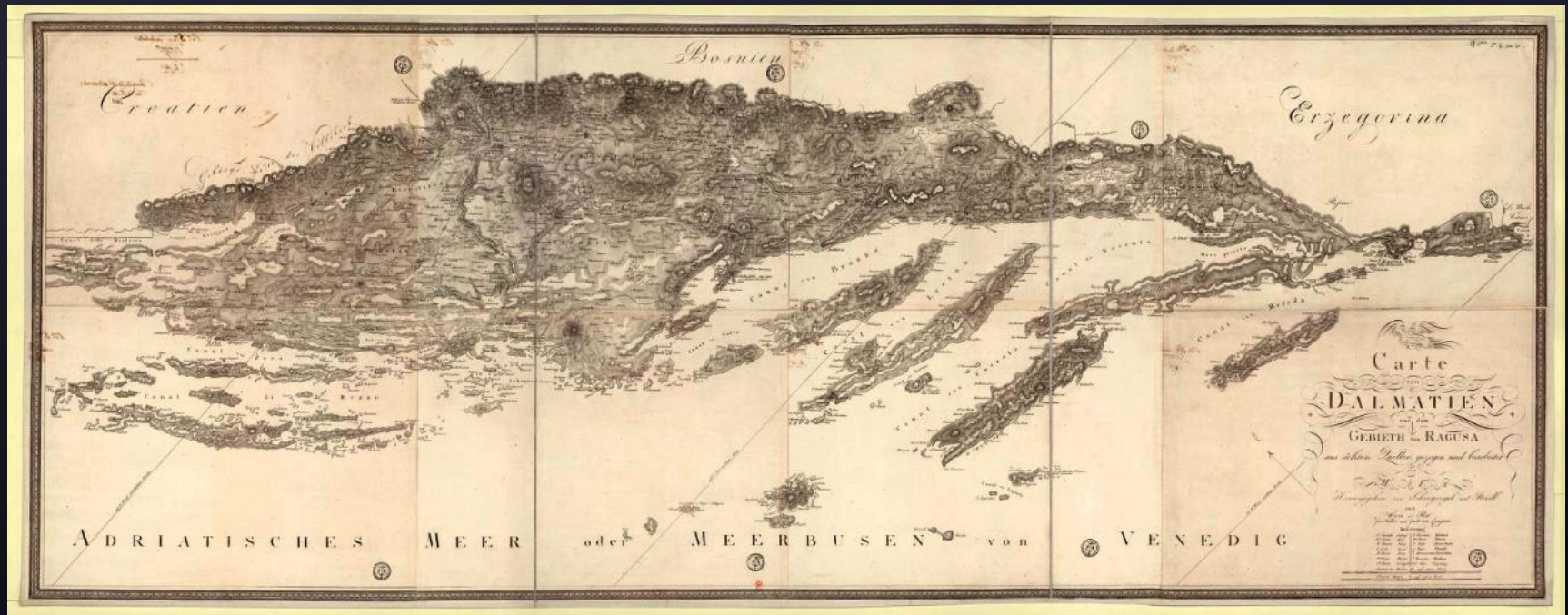
De Traux's map of Dalmatia and the Dubrovnik area from 1810



Carte von Dalmatien und dem Gebieth von Ragusa

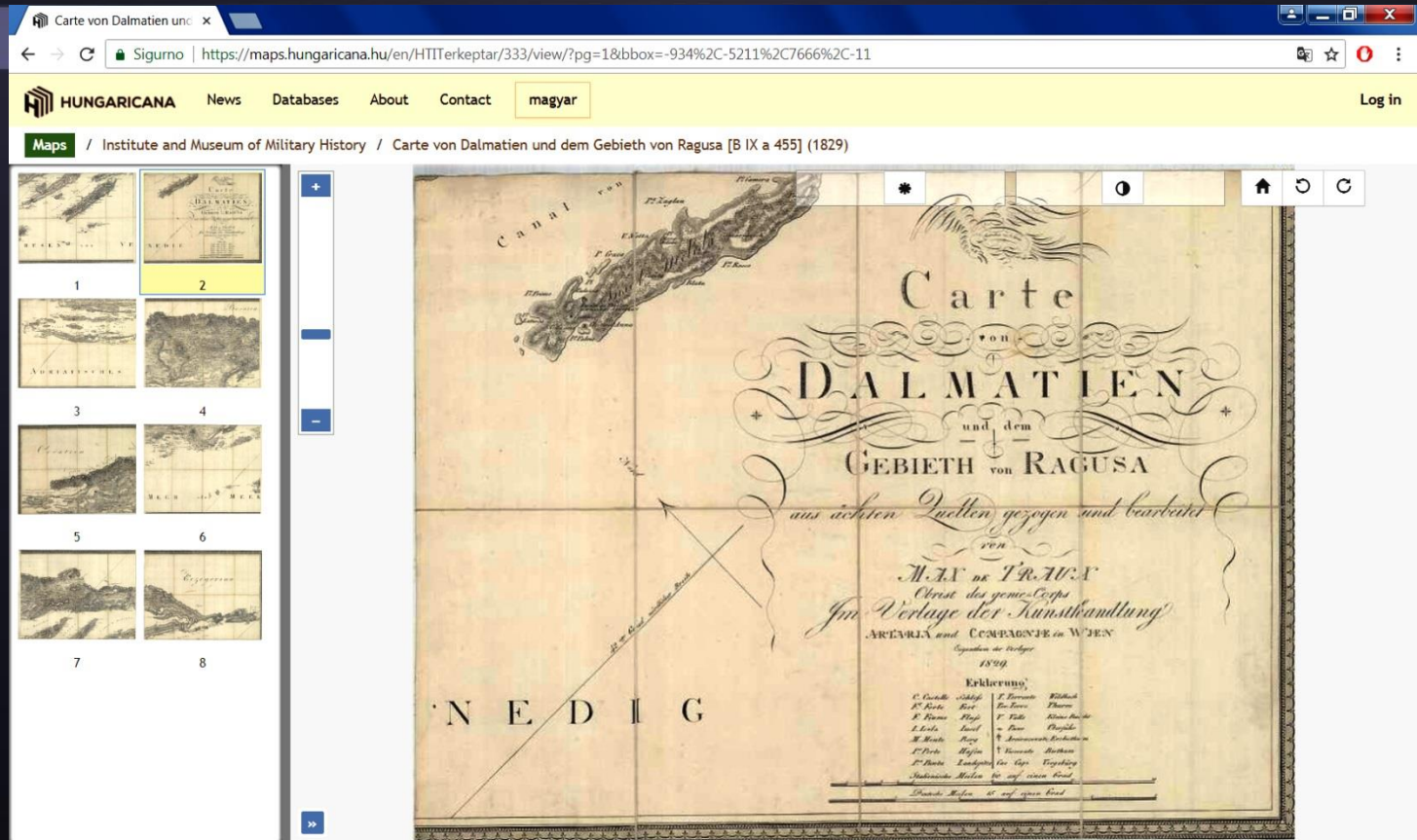
Vienna and Pest, 1810, Ca 1:180 000, 8 sheets, 57×43 cm each
National and University Library, Zagreb
call no. ZN-Z-XIX-TRA-1810-I-VIII

De Traux's map of Dalmatia and the Dubrovnik area from 1813



Carte von Dalmatien und dem Gebieth von Ragusa
Vienna and Pest, 1813, Ca 1:180 000, 8 sheets, 226×88 cm
National Library of France, Paris
call no. GE SH 18 PF 1 QUARTER DIV 6 P 2

De Traux's Map of Dalmatia and the Dubrovnik area from 1829

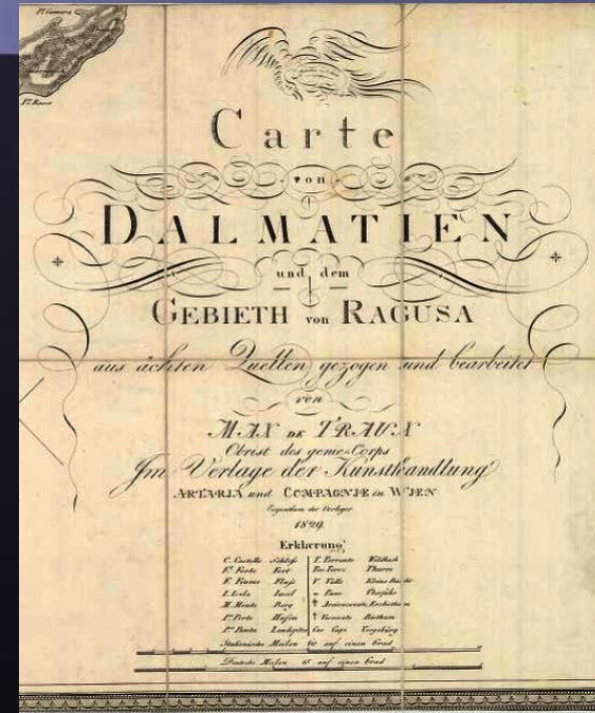
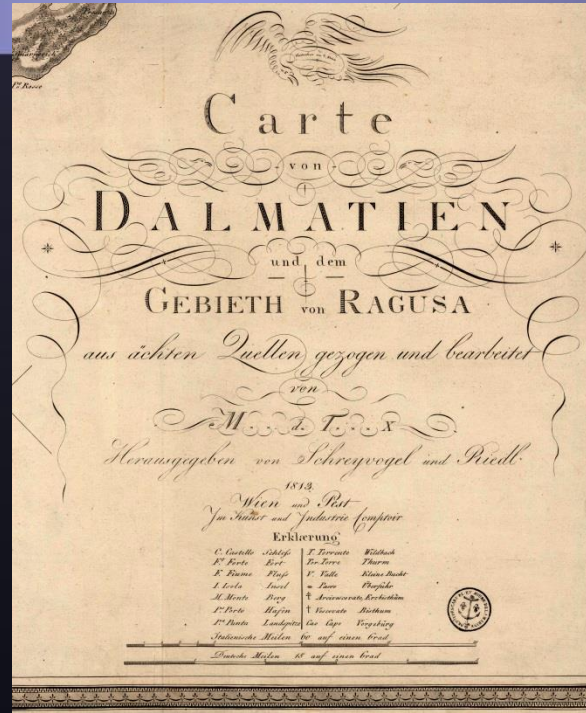
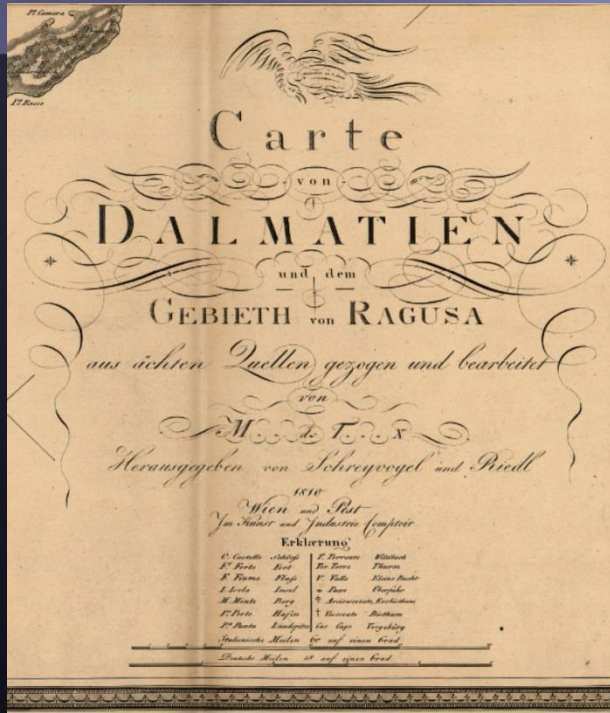


Carte von Dalmatien und dem Gebieth von Ragusa

Vienna, 1829, Ca 1:180 000, 8 sheets, 55×42 cm each

Institute and Museum of Military History, Budapest, call no. B IX a 455

Comparison of de Traux's maps from 1810, 1813 and 1829



M_{xx}. d_x T_{xxx}X

Vienna and Pest

Kunst und Industrie Comptoir

Joseph Schreyvogel, Joseph Riedl von Leuenstern

Carl Stein

M_{xx}. d_x T_{xxx}X

Vienna and Pest

Kunst und Industrie Comptoir

Joseph Schreyvogel, Joseph Riedl von Leuenstern

Carl Stein

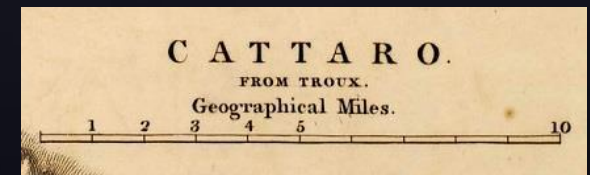
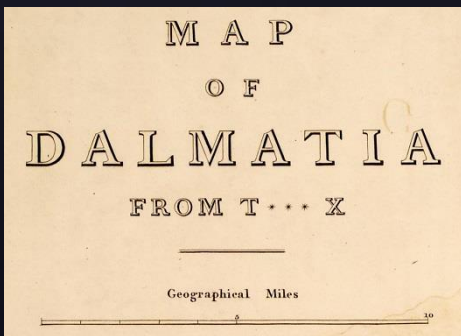
MAX DE TRAU

Vienna

Artaria und Compagnie

Carl Stein

De Traux's map of Dalmatia from 1812



London Published 3rd April 1812 by A. Arrowsmith Hydrographer to H.R.H. the Prince of Wales, 10 Soho Square.

Map of Dalmatia

London, 1812, Ca 1:140 000, 2 sheets, 99×58 cm each
National Central Library, Florence, call no. PALAT.Cart.geog.472

Comparison of de Traux's maps from 1810 and 1812

The map from 1810

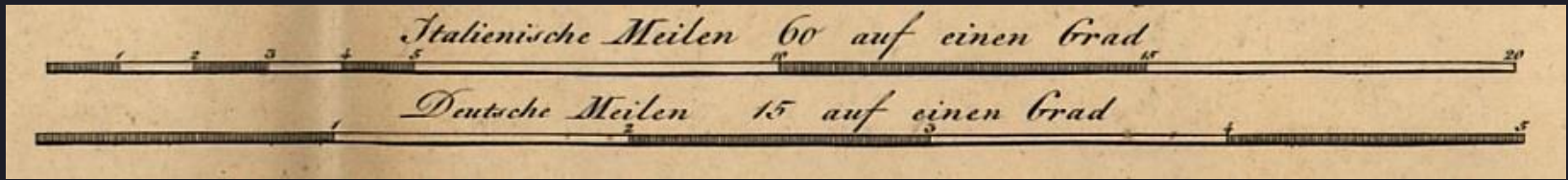
- 8 sheets, 57×43 cm each
- two graphic scales
- map scale $\approx 1:180\ 000$
- map title in German
- explanation (legend)

The map from 1812

- 2 sheets, 99×58 cm each
- one graphic scale
- map scale $\approx 1:140\ 000$
- map title in English
- two inserted maps



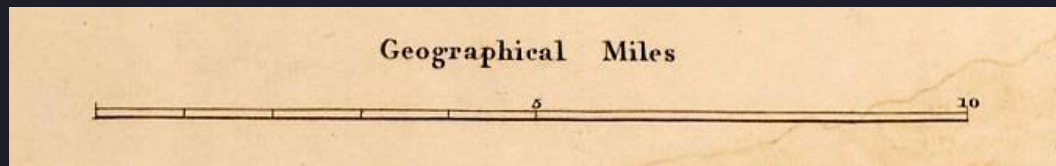
Town names on the maps from 1810 and 1812



Italienische Meilen, 60 auf einem Grad – Italian miles, 60 in a degree
Deutsche Meilen, 15 auf einem Grad – German miles, 15 in a degree



map scale \approx 1:180 000



map scale \approx 1:140 000

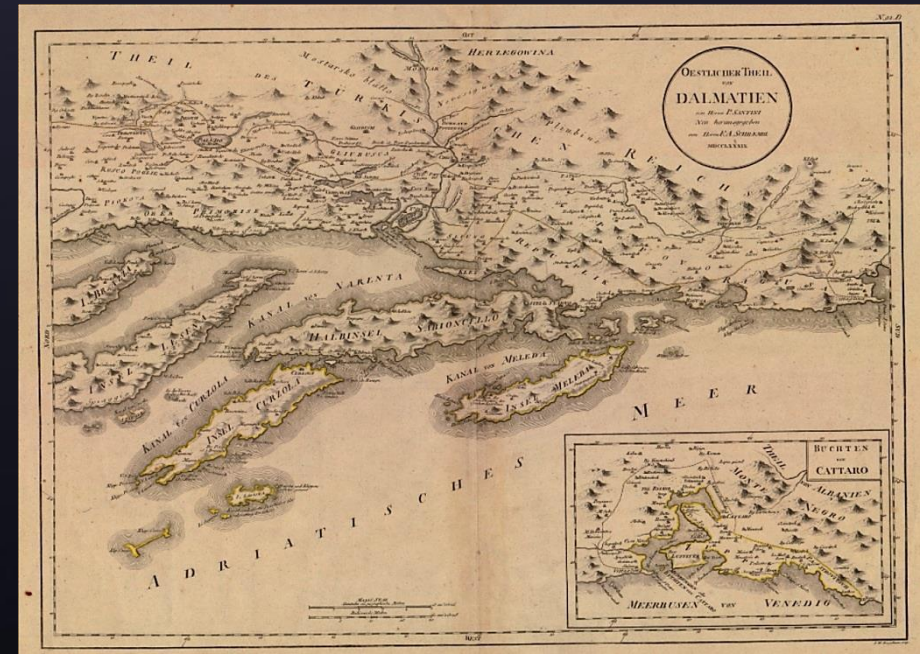
Graphic scales on the maps from 1810 and 1812

Erklärung

Castle	<i>C. Castello</i>	<i>Schloß</i>	<i>T. Torrente</i>	<i>Wildbach</i>	Stream
Fort	<i>F.^t Forte</i>	<i>Fort</i>	<i>Tor. Torre</i>	<i>Thurm</i>	Tower
River	<i>F. Fiume</i>	<i>Fluß</i>	<i>V. Valle</i>	<i>Kleine Bucht</i>	Cove
Island	<i>I. Isola</i>	<i>Insel</i>	☞ <i>Passo</i>	<i>Überfuhr</i>	Crossing
Mountain	<i>M. Monte</i>	<i>Berg</i>	† <i>Arcivescovato, Erzbisthum</i>		Archdiocese
Port	<i>P.^o Porto</i>	<i>Hafen</i>	† <i>Vescovato</i>	<i>Bisthum</i>	Diocese
Cape	<i>P.^a Punta</i>	<i>Landspitze</i>	<i>Cao Capo</i>	<i>Vorgebürg</i>	Cape

Legend from the 1810 map

The importance of de Traux in relation to the knowledge and depiction of Dalmatia



P. Santini: *Westlicher Theil von Dalmatien* and *Oestlicher Theil von Dalmatien*

Vienna 1789, Ca 1:436 000, 60×46 cm each

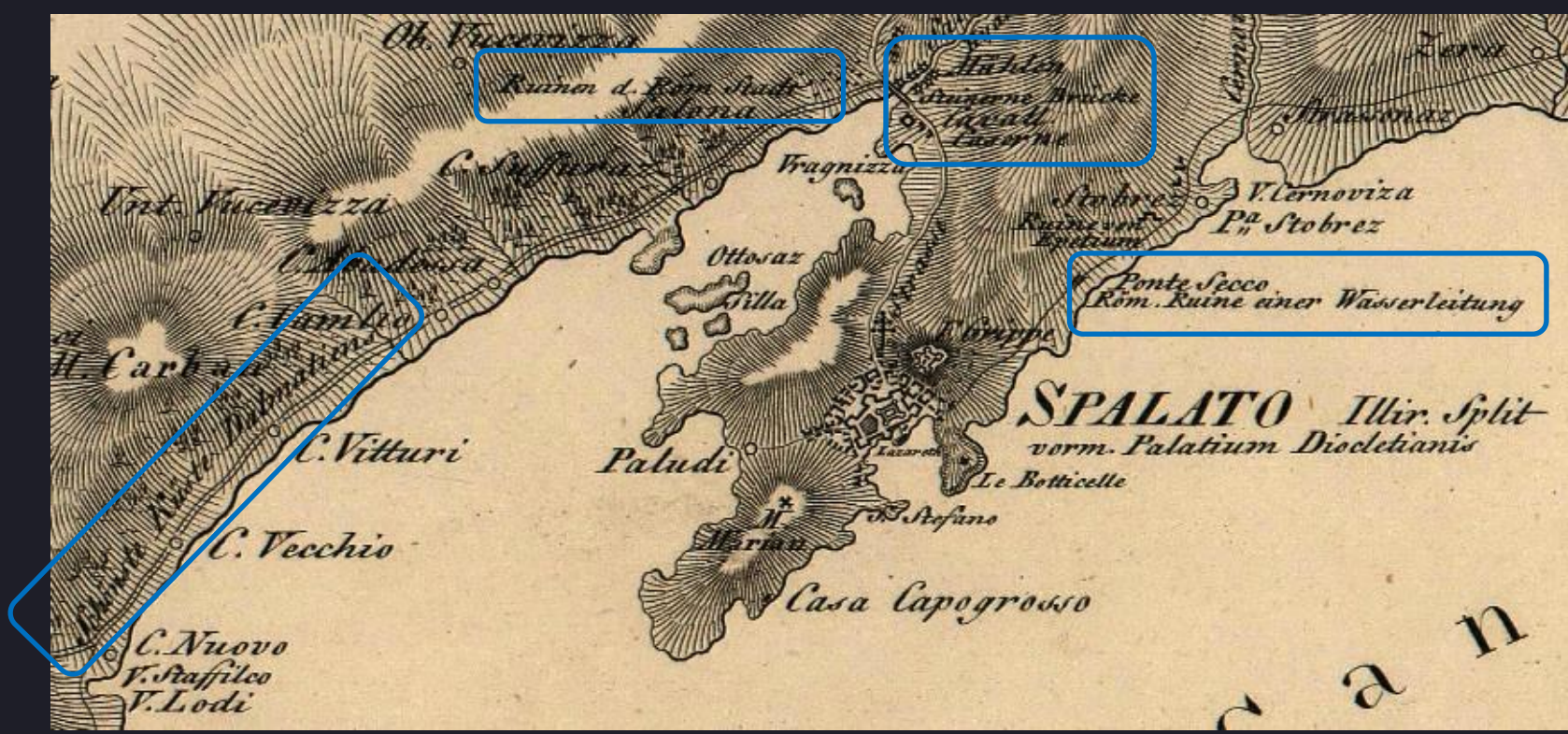
National and University Library, Zagreb, call no. S-JZ-XVIII-28 and S-JZ-XVIII-27



A segment of Santini's map from 1789

A segment of Traux's map from 1810





Information on the 1810 map

Conclusion

- ✓ Maximilan de Traux was one of the most important cartographers active in Croatia at the beginning of the 19th century
- ✓ Small number of publications that exist about de Traux and his works, particularly his atlas
 - ✓ The atlas is especially significant for Croatia and Montenegro
- ✓ De Traux's maps of Dalmatia and the Dubrovnik area are of great importance to studies of Dalmatia
 - ✓ De Traux made the maps according to collected materials by visiting the terrain not only using existing maps
 - ✓ De Traux's maps provide a wealth of new information and toponyms absent from maps by his predecessors



*ANSICHT DER STADT UND FESTUNG ZARA,
von der Haven Seite.*

Seiner Kön:Hoheit dem Erz-  -Herzogen Johann von Oestreich.

Thank you for your attention!