

III.

Verfertigung der Register.

Nachdem wir im Vorhergehenden das Toposcop allen seinen wesentlichen Bestandtheilen nach kennen gelernt haben, wollen wir nun zusehen, auf welche Art man die Register, von denen wir oben S. 7 sprachen, am kürzesten und zweckgemähesten zugleich entwerfen kann.

Die beyden Hauptrücksichten, die dabey zu nehmen, sind erstens eine solche Einrichtung der Register, daß man jedes beliebige Paar von Zahlen an der horizontalen und verticalen Theilung, die von den Zeigern getroffen werden können, schnell findet, und zweytens, daß die Register möglichst vollständig seyen, damit nicht leicht ein Zweifel über den Ort einer Feuersbrunst entstehen könne.

Diese Rücksichten wären am sichersten, wenn gleich nicht am einfachsten, damit zu erreichen, daß man nach den Zahlen der einen Theilung die Seiten der Register ordnete, sie also gleichsam zur Paginirung benützte, während sämtliche Zahlen der andern Theilung auf jeder solchen Seite in numerischer Ordnung, etwa senkrecht herablaufend bemerkt, und zu jeder solchen letzten Zahl der Ort geschrieben würde, auf welchen das Fernrohr zeigt, wenn die Zeiger auf der einen Theilung die Zahl der Paginirung, und auf der andern die Zahl in der senkrechten Columne trifft.

Da auf diese Art die sämtlichen Zahlen beyder Theilungen in die Register eingetragen würden, so könnte durchaus kein Fall vorkommen, wo man die abgelesenen Zahlen im Register nicht fände, also auch nie ein Zweifel über die

Richtung des Rohres entstehen; und da die eine Theilung mit ihren Zahlen die Seiten, die andere die Zeilen bezeichnet, so dürfte man nur mit der abgelesenen Zahl jener Theilung zuerst die Seite des Registers aufschlagen, und dann mit der zweiten abgelesenen Zahl die Zeile auf dieser Seite auffuchen, um sofort den Ort bemerkt zu finden, auf den das Fernrohr eben gerichtet ist.

Allein so würde man eine unnütz weitläufige Arbeit sich aufbürden *); wie viele große Strecken Landes sind bloße Felder, Wiesen, unbewohnte Waldungen u. dgl., in denen nur selten, und dann gewöhnlich nur entweder unschädliche oder gar nicht zu löschende Feuer ausbrechen? wie viele ermüdende Wiederholungen würden da z. B. bey den Vorstädten Wiens eintreten, wenn man von jedem einzelnen Hause, auf das man mit dem Fernrohre trifft, die Lage angeben sollte, nicht gerechnet die Schwierigkeiten einer solchen Bestimmung in dem Gewirre von Dächern einer großen Stadt.

Bleibt demnach gleich die eine der oben erwähnten Einrichtungen der Register mit der Paginirung durch die Zahlen der einen und Bezeichnung der Zeilen durch die Zahlen der anderen Theilung zur Auffindung je zweyer Zahlen unentbehrlich, so kann doch die andere Einrichtung, die eine möglichste Vollständigkeit der Register bezweckt, nur mit gewissen Einschränkungen verstanden werden. Während also in der einen Theilung, die zur Paginirung dient, in der That von Grad zu Grad fortgegangen werden muß, wird man sich die Arbeit mit der zweiten Theilung, die die Zeilen bezeichnet, abzukürzen suchen müssen. Eine solche Einschränkung, die darum doch der Sache selbst nichts scha-

*) Auf dem St. Stephansthurme wären so gegen achtzig Tausend Bestimmungen nöthig gewesen!

det, wäre z. B. wenn man von allen, mit demselben Namen zu belegenden Gegenden, Dörfern, Waldungen u. s. w. nur die Grenzen nehmen, und also in zwey unmittelbar auf einander folgende Zeilen des Registers den ersten und letzten Theilstrich setzen würde, mit dem man auf jenen Gegenstand treffen kann *), so daß wenn man irgend einmal auf einen zwischen diesen beyden liegenden Theilstrich stoßen sollte, man zwar denselben nicht eigentlich im Register verzeichnet fände, aber doch mittelst jener Grenzpunkte, die beyde dieselbe Angabe enthalten, außer allen Zweifel gesetzt wäre. Auf eine ähnliche Art würde man in den Vorstädten mit der Theilung, die zur Bezeichnung der Zeilen dient, nach Umständen von fünf zu fünf oder zehn zu zehn Gradn fortgehen, und nur etwa die wichtigsten und bekanntesten Punkte herausheben.

Zur Paginirung wird man übrigens am vortheilhaftesten die horizontale, und zur Bezeichnung der Zeilen die verticale Theilung benützen, wie sich aus dem Folgenden von selbst ergibt.

Durch gehörige Beachtung der, eben aus einander gesetzten Rücksichten erhielten denn die Register auf dem St. Stephansthurme im Allgemeinen die Gestalt, welche die hier eingeschalteten, aus jenen Registern genommenen Blätter zeigen. Die der Seite zur Ueberschrift dienende Zahl

*) Dieß gilt übrigens natürlich nur von ausgedehnteren Gegenständen: Dörfern, großen Gebäuden u. dgl. Für wenig ausgedehnte Orte wird man die bewohnten oder überhaupt ausgezeichneten Punkte herausheben, und durch zweckmäßige Bezeichnungen (siehe Seite 39) die Gegend angeben. Demnach würden also die Thürmer auch oft zwischen zwey nicht gleich lautende Grade stoßen können; dann haben sie den näheren zu wählen, der im Register steht, oder mit einem zwischen sich zu helfen.

ist immer die Zahl des Theilstriches der horizontalen Theilung, in dessen Richtung alle auf jeder einzelnen Seite stehenden Orte liegen, und die links, senkrecht herablaufenden Zahlen sind die Zahlen der Theilstriche der verticalen Theilung, welche getroffen werden, wenn man das Fadenkreuz im Fernrohre auf die dort genannten Orte richtet, und dabey den Zeiger der horizontalen Theilung unverrückt auf die Zahl der Paginirung weisen läßt. Die Ziffer zu unterst der Seite gibt den Thürmern die Anzahl Schläge, welche sie auf die Sturmglocke zu machen haben, worüber weiter unten näheres.

355

122	Stadt beym Rothenthurmthor oder Leopoldstadt beym Dianabad.
148	Leopoldstadt bey der Karmeliterkirche.
164	Leopoldstadt bey der großen Stadtgutgasse.
171	Am Labor.
177	Zwischen Floridsdorf und Kagran.
182	Bey Seyring.
183	Obersdorf.
185	Hinter Obersdorf.
	Richtung von Pirawarth.

356'

122	Stadt beym Nothenthurmthor oder Leopoldstadt beym Dianabad.
148	Leopoldstadt bey der Karmeliterkirche.
164	Leopoldstadt bey der großen Stadtgutgasse.
171	Am Labor.
177	Zwischen Floridsdorf und Kagran.
178	Zwischen Floridsdorf und Kagran.
183	Obersdorf.
185	Hinter Obersdorf.
	Richtung von Pirawarth.

357

122	Stadt beym Rothenhurmthor oder Leopoldstadt beym Dianabad.
148	Leopoldstadt bey der Karmeliterfirche.
164	Leopoldstadt bey der großen Stadtgutgasse.
171	Am Labor.
177	Zwischen Floridsdorf und Kagran.
183	Bey Obersdorf.
185	Hinter Obersdorf.
	Richtung von Sulz hinter Gaunersdorf.

358

122	Stadt beym Rothenthurmthor oder Leopold- stadt beym Dianabade.
148	Leopoldstadt bey der Karmeliterkirche.
164	Leopoldstadt bey der großen Stadtgutgasse.
171	Am Labor.
177	Zwischen Floridsdorf und Kagran.
183	Bey Obersdorf.
185	Hinter Obersdorf.
	Richtung von Sulz hinter Gaunersdorf.

Die Art, wie bey der Entwerfung dieser Register vorgegangen wurde, war folgende:

Man theilte sich auf haltbarem Papiere einen Halbkreis in halbe Grade, also in 360 Theile. Da, wie oben S. 16 gesagt wurde, der horizontale Kreis in Beziehung auf seinen Durchmesser ebenfalls in halbe Grade getheilt ist, so war der papierne Halbkreis gleichsam ein Bild des Horizontalkreises am Instrumente. Legt man nun den Mittelpunkt des papiernen Kreises auf einer gewöhnlichen Karte, welche die Ausichtsgegend enthält, genau über den Beobachtungsort, also bey uns über den südwestlichsten Theil der St. Stephanskirche, und orientirt man einen Theilstrich des papiernen Kreises nach der Angabe des Toposopes, d. h. läßt man irgend einen, auf der Karte gut auszunehmenden Gegenstand, der mittelst des Fadenkreuzes im Fernrohre am Toposope mit einem gewissen Grade des horizontalen Kreises zusammen trifft, auch in die Richtung irgend eines Theilstreiches des papiernen Kreises fallen, so kann, indem man den papiernen Halbkreis in dieser Lage etwa durch Stecknadeln befestigt, und ein Lineal an den Mittelpunkt und jenen Gradstrich anlegt, derselbe am Rande der Karte ausgezogen werden. Rückt man nun das Lineal, während es einerseits immer den, wie sich von selbst versteht, auf der Karte noch stets über den Beobachtungsort liegenden Mittelpunkt des Halbkreises berührt, andererseits von Theilstrich zu Theilstrich auf diesem papiernen Kreise, und zieht man dabey die Richtung jedes Theilstreiches am Rande der Karte aus, so ist, da papierner Halbkreis sowohl als Horizontalkreis des Instrumentes in halbe Grade getheilt sind, die Richtung jedes auf dem Rande der Karte so ausgezogenen Striches zugleich die eines horizontalen Theilstreiches des Instrumentes. Schreibt man nun zu dem ersten Striche auf der Karte die Zahl, welche das Toposop am Horizon-

talkreise zeigt, wenn es mit seinem Fadenkreuze auf jenen Gegenstand, mit dem man den papiernen Halbkreis orientirte, gerichtet ist, und so fort in der Richtung der horizontalen Theilung des Instrumentes die folgenden Zahlen nach der Reihe, so sieht man dann mit einem Blicke auf die Karte, welche Orte in der Richtung jedes einzelnen Horizontal-Theilstriches des Toposcopes liegen. Steckt man endlich, nachdem der papierne Halbkreis abgehoben wurde, eine Nadel in den Beobachtungsort, eine andere auf den Strich der Karte, in dessen Richtung das Fernrohr eben steht, so muß man nach der Reihe im Fernrohr auf die Orte stoßen, welche auf der Karte unter einem, an jenen Nadeln gespannten Faden liegen, wenn man mit dem Fernrohre auf- oder abfährt, ohne dessen Richtung in horizontaler Rücksicht zu verändern. Es wird also jetzt sehr leicht seyn, jeden einzelnen Ort, den das Fernrohr eben zeigt, auf der Karte sogleich zu finden, und dessen Namen kennen zu lernen.

Man wird demnach den Zeiger der horizontalen Theilung auf eine gewisse Zahl stellen und stehen lassen, die Nadel auf der Karte in den Strich derselben Zahl stecken, diese Zahl als Ueberschrift auf einer Seite des Registers anbringen, hierauf das Fernrohr mit seinem Fadenkreuze auf oder ab auf alle vorkommenden wichtigen Gegenstände richten, ohne es rechts oder links zu verrücken, und endlich in die senkrechte Columne nach der Reihe die Zahlen der verticalen Theilung und daneben die Namen der Orte schreiben, auf welche man dabey stieß; hierauf zu einer folgenden Zahl der horizontalen Theilung und zu der nächsten Seite des Registers übergehen, und so nach und nach ohne allen Anstand das Register vollenden.

Es ergibt sich nun der oben berührte Vortheil der Theilung des Instrumentes in halbe Grade von selbst, da nur unter dieser Bedingung ein papierner Halbkreis so leicht als

Bild des Horizontalkreises geliefert werden kann, und man sonst die Richtung jedes einzelnen horizontalen Theilstriches des Instrumentes mühsam auf der Karte bestimmen müßte, während dieß jetzt im Grunde nur bey einem, und nur allenfalls zur Controlle bey einigen folgenden Theilstrichen nöthig ist. Da nämlich die nicht vollkommen horizontale Stellung des Toposcopes so wie andere hier Einflusnehmende Umstände die Uebereinstimmung zwischen der Karte und dem Instrumente doch in der Regel nur für eine gewisse Anzahl Theilstriche Statt finden lassen werden, so wird man sicherheitsshalber die oben erörterte Orientirung der Karte nach dem Instrumente etwa von vierzig zu vierzig Theilstrichen erneuern, und sich bey jedem dazu schicklichen Gegenstände, auf den man in der Arbeit mit dem Fernrohre stößt, von der richtigen Bezeichnung der am Rande der Karte ausgezogenen Striche überzeugen. So oft also z. B. das Fadenkreuz im Fernrohre genau auf eine Kirche, oder sonst ein ausgezeichnetes Gebäude trifft, wird man zusehen, ob dieselbe Kirche auch auf der Karte in der Richtung des Grades liege, den die horizontale Theilung eben angibt, und so stets eine gute Controlle zu Gebote haben.

Ferner ist nun wohl auch klar, warum man lieber die horizontale Theilung und nicht die verticale Strich für Strich durchnehmen, und jene Zahlen zur Ueberschrift der Seiten benützen soll, während die Zahlen der verticalen Theilung füglich zur Bezeichnung der Zeilen dienen; da nämlich die Eintheilung der Karte gemäß der horizontalen Theilung des Instrumentes, wie wir eben gesehen haben, sehr leicht ist, hingegen die Eintheilung nach der verticalen Theilung manchen, mitunter großen Schwierigkeiten unterliegen dürfte. Wollte man, im Gegensatz von der jetzigen Entwerfungsart, immer den Grad der verticalen Theilung beybehalten, und alle Gegenstände aufnehmen, auf

die man stößt, wenn man das Fernrohr in horizontaler Richtung hin- oder herrückt, ohne seine Erhöhung zu ändern, so würde dasselbe an der Erde gleichsam einen Kreis beschreiben, in dessen Mittelpunkte der Aufstellungsort des Toposcepes liegt, und es handelte sich darum, einen vollkommen gleich liegenden Kreis auf der Karte zu ziehen. Allein diese letzte wäre schon der ungleichen Erhöhungen der Gegenstände, die auf der Karte nicht plastisch, wie es hier nöthig wäre, wahrnehmbar sind, und anderer Umstände wegen keine geringe Aufgabe.

Hieraus ergibt sich aber weiter, daß es angemessener ist, die Zählung der Theilung, die, wie oben S. 14 gesagt wurde, sich über beyde Kreise fortsetzt, beym horizontalen, und nicht, wie hier der Fall, beym verticalen zu beginnen, weil dann die Paginirung der Register nicht sonderbarer Weise unmittelbar mit hohen Zahlen anfangen dürfte, wie es gegenwärtig der Fall ist.

Daß übrigens in dieser Fortsetzung der Zählung von einem Kreise zum andern überhaupt ein großer Vortheil liege, wie wir oben erwähnten, wird nun wohl auch erhellen. Es liegt nämlich gleich alles daran, daß man nicht einmal einen verkehrten Gebrauch von den beyden am Instrumente gelesenen Zahlen mache, und etwa mit der Zahl der verticalen Theilung die Seite, und mit der Zahl des horizontalen Kreises die Zeile auffuche, wo man natürlich ganz falsche Angaben für den Ort finden würde, auf den das Fernrohr gerichtet seyn soll. Jene Fortsetzung der Zählung macht nun eine solche Verwechslung schon von vorn herein unmöglich, da man die gelesene Zahl am unrichten Orte, z. B. die Zahl der verticalen Theilung unter den Bezeichnungen der Seiten, gar nicht findet, und also seines Irrthumes auf der Stelle gewahr werden muß.

Endlich ist aus dem Vorhergehenden nun auch ersicht-

lich, warum oben S. 14 angerathen wurde, die Bezeichnung der Theilung am verticalen Kreise so einzurichten, daß die höchste Zahl den weitesten, und die niedrigste den nächsten Gegenständen entspricht. Hat nämlich diese Art der Bezeichnung der Theilung nicht Statt, so muß man bey dem Entwurfe der Register entweder mit den entfernten Orten anfangen, was stets unbequem ist, da diese entfernten zugleich in der Regel die weniger bekannten und weniger gut auszunehmenden Gegenstände sind, oder man muß in den Registern die Columnen der Höhen von den großen zu den kleinen Zahlen herab schreiben, was wieder im Auffuchen unangenehm wird.

Da die nähere Bestimmung, ob Feld, Wald, Au oder andere Gegenstände vom Fernrohre getroffen werden, hier unwesentlich ist, so enthielt man sich von ähnlichen Bezeichnungen bey der Aufnahme, und bediente sich nur einer der nahen Ortschaften, oder Gebäude, um durch ein hinzugefügtes bey, gegen, hinter u. dgl. die Lage der fraglichen Gegend anzugeben.

Manchmal steht ein Gegenstand vor dem andern, z. B. das Dach einer nahen Kirche vor anderen Gebäuden. Dann bleibt nichts übrig, als im Register durch ein oder den Zweifel anzuzeigen. Stoßen die Thürmer auf eine solche Angabe, so müssen sie mittelst des Fernrohres entscheiden, welchen von beyden Gegenständen sie als den brennenden anzuzeigen haben. Da man übrigens in solchen Fällen die Grenzen (S. 29) des näheren Gegenstandes in jenem Theile, der vor dem ferneren Objecte liegt, gewiß doppelt sorgfältig nehmen wird, so hat man, wenn man bey der Anwendung des Toposcopes zwischen zwey Angaben zu stehen kömmt, deren eine ein oder enthält, und deren andere hingegen völlig bestimmt lautet, immer die letzte zu benützen.

Fremde Namen von Orten wird man am besten nach der Aussprache, und nicht orthographisch schreiben, um den

wenig gebildeten Leuten, denen die Anwendung des Toposcopes in der Regel vertraut werden wird, ihr Geschäft nicht unnütz zu erschweren, also z. B. K a n d e w u statt K e n d e z v o u s. Aus demselben Grunde wird man sich stets an die, unter dem Volke gebräuchlicheren Namen und Ausdrücke halten, und also z. B. hier Petersdorf, Gottesacker u. statt Wertholdsdorf, Friedhof u. schreiben.

Jede Seite der Register enthält, wie man oben sieht, auf der letzten Zeile ohne alle Zahl der verticalen Theilung die Richtung irgend eines bekannteren Ortes, den man wegen eines vorstehenden Berges oder sonst einer Ursache selbst nicht sieht, und auf den das Fernrohr hingehet, wenn der Zeiger der horizontalen Theilung auf die Zahl der P a g i n a t i o n zeigt. Hiervon soll in allen den Fällen Gebrauch gemacht werden, wo man die gelesene Zahl der verticalen Theilung als zu groß in der senkrechten Columne der entsprechenden Seite des Registers nicht mehr findet, und statt der Flamme eine bloße Röthe sieht, die durch den vorstehenden Gegenstand nach unten abbricht. Natürlich darf in solchen Fällen weiter keine Genauigkeit gefordert werden, da oft ein Ort in Flammen stehen kann, der einige Meilen hinter dem Orte liegt, nach welchem die Richtung ausgegeben wurde.

Oft werden in diesen Richtungen mehrere Orte, nach ihrer Entfernung geordnet (der nächste Ort zuerst u. s. w.) angegeben, und dem Ermessen der Beobachter überlassen, ob die Röthe einem nahen oder fernem Gegenstande angehöre.

Stehen mehrere Bergreihen hinter einander, so wird bey jedem Höhengrade, mit dem man auf eine solche Bergreihe stößt, die Richtung der hinter denselben liegenden Orte eigens angegeben.

Da zu jedem Fenster ein eigenes Register gehört, so muß gehörig dafür gesorgt werden, daß nicht leicht eine

Verwechslung dieser Bücher Statt finden, und man etwa einmal mit den Zahlen, die man an dem Instrumente auf einem Fenster abgelesen hat, in dem Register eines anderen Fensters nachsuchen kann. Zu diesem Behufe ist bey jedem Fenster und gleich neben demselben ein Pult in der Mauer festgemacht, und auf dieses Pult das gehörige Register mit dem einen Deckel mittelst einer durch Deckel und Pult gehenden eisernen Klammer unverrückbar angebracht. Die Klammer trägt nämlich an ihren beyden Endpunkten zwey Schrauben von solcher Länge, daß, wenn man die Klammern mit diesen Schrauben durch die in Deckel und Pult dafür angebrachten Löcher steckt, dieselben noch unterhalb des Pultes weit genug hervorsehen, um von einer Mutter gefaßt werden zu können. Dieß sowohl, als überhaupt der häufige und wohl oft nichts weniger als schonende Gebrauch, der von diesen Büchern in der Regel gemacht werden wird, setzt starkes Papier und einen sehr haltbaren Einband voraus. Die Register auf St. Stephan sind in Holz, mit Schweinsleder überzogen, gebunden, und haben vorn Schließen nach Art der Meßbücher, damit sie nicht unnütz jedem Angriffe offen stehen, und ihre Form nicht zu schnell verlieren.

Da denn nun aber doch in manchen Fällen nöthig werden könnte, die Register abzuheben, was an und für sich durch das Losschrauben der Mutttern von den Klammern leicht geschehen kann, so sind die Register sowohl als die Pulte und die Untersag-Steine XY (Fig. 2) vorn mit gleichlautenden römischen *) Ziffern bezeichnet, damit bey dem Zurückbringen der Register auf ihre Pulte süglich durchaus keine Vertauschung derselben eintreten kann. So hat z. B. in unserer Figur die Fensterbrüstung die Nummer II.; das-

*) Die römischen Zeichen hindern hier nicht, als etwa weniger von Jedermann gekannt, da nur bis vier gezählt wird.

selbe Zeichen trägt das daneben befestigte Pult, und das hierauf angebrachte Register hat auf seinem Deckel die Aufschrift:

Toposcop-
Register
N^o. II.

Was den Umfang der Arbeit betrifft, so beschränkte man sich auf St. Stephan, auf die Vorstädte und Umgebungen Wiens, und begann also die Aufnahme für jede Seite der Register mit der Ringmauer der inneren Stadt, deren eben getroffener Theil durch eines der nahen Stadthore bezeichnet wurde. Die innere Stadt selbst liegt wenigstens auf St. Stephan so deutlich vor Augen, daß man wohl keiner eigenen Vorrichtungen bedarf, um den Ort einer Feuersbrunst hier mit aller nur immer nöthigen Bestimmtheit anzugeben. Mit der Ringmauer begann man indessen die Aufnahme doch, da besonders bey der Nacht für die an einander stoßenden Punkte der Stadt und Vorstadt die Entscheidung, ob das Feuer in dieser oder jener liege, oft schwierig seyn dürfte, und das Stadthor, mit dem man den eben getroffenen Theil der Ringmauer bezeichnet, stets eine oft willkommenere Orientirung auch für Feuer in der inneren Stadt darbietet. Eine der letzten ähnliche Rücksicht macht es auch empfehlenswerth, die Aufnahme der Vorstädte stets mit einer der Linien (Barrieren) zu schließen, da dadurch für die darauf folgenden Ortschaften auf dem Lande zugleich in den meisten Fällen der Weg angezeigt ist, den die Feuersprizen einzuschlagen haben, was für St. Stephan um so wichtiger ist, als die Thürmer hier den Auftrag haben, stets die Linie anzuzeigen, bey welcher man hinauszufahren hat, um zu dem brennenden Orte zu gelangen.

Auf dem Lande richtete man sich in der Ausdehnung der Arbeit ganz nach der Weite der Aussicht und Bewohntheit

der Gegend, so daß z. B. auf der einen Seite das fünf Posten entfernte Pressburg in die Angabe der Richtung aufgenommen wurde, während man auf der anderen Seite das, eine Post weite Purkersdorf als letzte Grenze ansah. In der That gestattet dort die, gegen Ungarn hin sich ausdehnende Ebene eine außerordentliche Fernsicht, und bietet zugleich in ihrer reichen Bevölkerung eine Menge wichtiger und gut auszunehmender Punkte dar, während gegen Westen das nahe Kahlengebirge alle weite Aussicht hindert, und zugleich in seinen, spärlich bewohnten Thälern nur wenige, bedeutendere Häuser-Notten enthält. Als Grenzen aber, über die hinaus man glaubte in keinem Falle gehen zu dürfen, sah man einerseits das Leythagebirge und andererseits die Karpathen an, und gab daher bey den Höhengraden, mit denen man auf die Kämme dieser Gebirge stieß, immer nur hinter den Karpathen u. s. w. an, ohne die Richtung im mindesten näher zu bezeichnen.

Dem gemäß genügten für die Aufnahme der Umgebungen die Karten No. 11, 12, 17, 18, 23 und 24 *) der Specialkarte des Erzherzogthumes Oesterreich in 32 Blättern vom k. k. General-Quartiermeister-Stabe. Davon schließen sich No. 12, 18 und 24 östlich, No. 11 und 23 nördlich und südlich an die eigentliche Karte No. 17 der Umgebungen Wiens an, so daß diese gegen Westen unfortgesetzt bleibt. Für die Aufnahme der Vorstädte bediente man sich des Grundrisses von Wien in vier Blättern, den der k. k. Cataster herausgegeben hat, mit den neuesten darin angebrachten Verichtigungen. Beyde Karten entsprechen ihrem Zwecke,

*) No. 11 Umgebungen von Stöckerau, No. 12 Umgebungen von Zistersdorf in Oesterreich, von Malaczka und Sasvár in Ungarn, No. 17 Umgebungen von Wien, No. 18 Umgebungen von Hainburg und Pressburg, No. 23 Umgebungen von W. Neustadt, No. 24 Umgebungen von Bruck an der Leitha und Wieselburg.

was bey dem, die Richtigkeit der Karten ziemlich strenge prüfenden Geschäfte der Aufnahme mit dem Toposcope nicht wenig gesagt haben will, so vollkommen, daß auch nicht das mindeste zu wünschen übrig blieb.

Wenn man bey irgend anderen Karten auf dieselbe Genauigkeit zählen dürfte, die man mit Recht bey den eben genannten voraussetzt, so hätten Karten mit perspektivischen Ansichten der Ortschaften, Gebäude u. s. w., wie etwa die eben erscheinenden Sickingen'schen vom Erzherzogthume Oesterreich für die Aufnahme manchen Vortheil, als z. B. das leichte Erkennen der Ortschaften durch ausgezeichnete Kirchen, Schlösser u. dgl.

Da zum Behufe der Aufnahme, wie aus dem obigen erhellt, für die Umgebungen sechs, und für die Vorstädte vier Karten zusammengesetzt werden mußten, so hätte man auf diese Art mit, zum immerwährenden Gebrauche sehr unquemen, großen Blättern zu thun gehabt. Um diesem Uebelstande abzuhelfen, wird man am zweckmäßigsten die so in ein Blatt vereinigten Karten wieder in mehrere Blätter, aber jezt in Beziehung auf den Aufnahmsort, also hier den St. Stephansthurm, als Mittelpunkt zerschneiden, also dreyeckige Karten bilden, deren gemeinschaftlicher Scheitel der Aufnahmsort ist.

Es wird nämlich dann die Richtung eines Grades der horizontalen Theilung stets ihrer ganzen Länge nach auf einer und derselben solchen dreyeckigen Karte liegen, oder, mit anderen Worten, man wird die Orte, welche auf einer Seite des Registers zu stehen kommen, auch alle auf einer Karte finden, da ja die Grenzen der Karte zugleich ganze Richtungslinien der horizontalen Theilung des Instrumentes sind. Daher wird man von solchen beliebig schmal anzufertigenden Karten stets nur auch eine Karte zu benutzen haben, und also sehr bequem arbeiten können.

Da, wie oben S. 19 gesagt wurde, die Ausichten von sämmtlichen vier Fenstern zusammen 811 Theilstriche der horizontalen Theilung begreifen, die Register also ebenfalls 811 Seiten enthalten müssen, und im Durchschnitte auf jede Seite 10 Zeilen zu stehen kommen, so waren hier im Ganzen über 8000 Bestimmungen nöthig.

Wenn man aber bedenkt, daß oft durch mehrere Seiten gewisse Zeilen stets gleich lautend bleiben, so kann man sich mit Uebergang dieser folgenden Zeilen bey der eigentlichen Aufnahme und späteren nur ganz mechanischen Ausfüllung derselben mit den gehörigen Angaben die Arbeit um vieles abkürzen, und so kam es, daß jene bedeutende Anzahl von Bestimmungen hier in beyläufig achtzig Arbeitsstunden geliefert wurde, in so fern nur von der eigentlichen Aufnahme, und nicht von jenem Ausfüllen der leer gelassenen Zeilen, welches freylich auch noch einige Stunden weg nahm, die Rede ist.

Bey dieser Aufnahme sind übrigens ihrer zwey durchaus nöthig, von denen der eine schreibt, und der andere dicit, während er mit dem Instrumente die Gegend durchmustert, und mit der Karte, die mit dem darauf gespannten Faden vor ihm liegt, vergleicht. Ein einziger Mensch könnte das nur mit vieler Anstrengung, und doch erst in ungleich längerer Zeit liefern.

Die Register wurden übrigens zuerst nur im Brouillon fertig, und dann erst in die eigentlichen für sie bestimmten Bücher mit einer äußerst leserlichen und großen Schrift copirt.