

## II. Abschnitt.

### Die Ausführung des Nivellements.

#### § 17.

##### Das sächsische Nivellirungsnetz.

In der Karte auf Taf. II sind die Linien angegeben, welche die beim Nivelliren innegehaltenen Wege andeuten. Die Doppellinien geben die Nivellementswege auf Eisenbahnen, die einfachen Linien diejenigen auf Strassen und Communicationswegen. Das Netz besteht aus 118 solcher Linien, welche als Hauptlinien besonders numerirt und mit grösseren liegenden Ziffern bezeichnet sind. Sie verbinden die sogenannten Knotenpunkte, in welchen sich 3 und mehr Linien treffen. Diese Knotenpunkte, entweder Höhenmarken oder sonstige feste Punkte, sind von 1 bis 69 mit stehenden Ziffern numerirt und durch kleine Kreise bezeichnet. In jeder längeren Linie befinden sich feste Zwischenpunkte und zwar meist in soliden Umfassungsmauern hervorragender Gebäude. Diese festen Punkte (Höhenmarken) sind in der Karte durch kleine Rechtecke angedeutet, und daselbst an die Nivellementslinie zur Seite unmittelbar angesetzt. Ueberdies sind in der Karte die mit nivellirten trigonometrischen Pfeiler und Steine durch Dreiecke hervorgehoben.

Ausser diesen Hauptlinien treten noch Seiten- oder Nebenlinien auf, die entweder 2 feste Punkte zweier Hauptlinien verbinden, oder von Hauptlinien nach isolirten Punkten abzweigen.

Die Numerirung der nivellirten Punkte in der Karte und in den Tabellen ist so erfolgt, dass die Nummern von 1 bis 69 zunächst, wie bereits bemerkt, alle Knotenpunkte des Hauptnetzes bezeichnen, dann werden wieder von der Linie Nr. 1 angefangen sämtliche nivellirten Zwischenpunkte der Hauptlinien von 70 bis 875 mit kleineren stehenden Ziffern numerirt, es folgen die Nummern 876 bis 885 und 886 bis 889 der Punkte bez. der beiden Doppellinien Nr. 52 und 116 und die Nummern 890 bis 1080 der Punkte der einzelne Hauptlinien verbindenden Nebenlinien. Endlich sind die Punkte der nach einem isolirten Punkte führenden Seitenlinie jedesmal mit der Nummer, welche der Ausgangspunkt in der Hauptlinie trägt, unter Beifügung von *a*, *b*, *c* . . . . bezeichnet. Die Neben- und Seitenlinien sind in der Karte nicht durch besondere Bezeichnung von den Hauptlinien unterschieden; dagegen ist bei denselben zum Unterschied von den Hauptlinien die Linien-Numerirung unterlassen. Uebrigens kann zur leichtern Uebersicht der Hauptlinien auch die Polygonnetzskizze in Taf. III benutzt werden, die nur diese Linien mit ihren Nummern enthält.

Die Neben- und Seitenlinien sind nicht mit derselben Sorgfalt, wie die Hauptlinien, auch nicht selten nur einmal nivellirt worden, während das Nivellement der Hauptlinie stets doppelt ausgeführt worden ist.