

Hauptmannes als Unterdirector. Die Aufnahmen werden meist mit Benützung der Katastermappen im Mafstabe 1:25.000, das ist 1 Centimeter = 250 Meter, auf einzelnen Blättern durchgeführt, von welchen vier zusammengestellt eine Mappirungs- oder Aufnahms-Section bilden, und den vierten Theil eines Gradkarten-Blattes vorstellen. Darin ist Alles, was einen Einfluss auf die Stellung, Bewegung und das Gefecht der Truppe hat, klar und deutlich, je nach der Wichtigkeit mehr oder weniger vortretend, gezeichnet. Die Gewässer erscheinen mit dem Uferdetail und sämtlichen über und durch dieselben führenden Communicationen. Bedeutungslose Bäche werden durch einfache, solche aber, die ein nicht leicht zu überwältigendes Hindernis bieten, mit doppelten Linien gezeichnet; Eisenbahnen treten in den bekannten, durch Tufche stellenweise unterbrochenen Doppellinien auf; die sonstigen Landcommunicationen sind je nach ihrer Wichtigkeit durch Doppellinien (von gleicher und ungleicher Stärke), durch einfache, strichpunktirte, gestrichelte oder punktirte Linien dargestellt. Ortschaften erscheinen nach ihrem Umfange mit Gassen, Plätzen, Gärteneintheilung. Ebenso sind die verschiedenen Bodenbedeckungen durch gewisse, leicht verständliche Bezeichnungen ersichtlich gemacht.

Was die Unebenheiten des Bodens (Terrain) anbelangt, so sind diese durch die seit dem Jahre 1869 eingeführte, sogenannte „combinirte Manier“ zum Ausdrucke gebracht. Selbe erstrebt durch ihre, nach dem Wasserabflusse gerichteten Schraffen sowohl den Böschungsgrad der verschiedenen geneigten Flächen anzuzeigen, als auch diese selbst möglichst plastisch hervortreten zu lassen, gleichzeitig aber auch durch æquidistante Schichtenlinien, die auf Grund zahlreich gemessener Höhenpunkte (per Quadratmeile 400) construiert sind, die Auffassung des Terrains wesentlich zu erleichtern.

Die durch die Schraffen hervorgebrachte Tonirung beruht bei Annahme vertical auffallender Beleuchtung auf dem Grundsatze, die sanften Böschungen heller, die steilen dunkler erscheinen zu lassen. Die Breite der Schraffen und ihre anliegenden Zwischenräume stehen für jede Gradation in einem bestimmten Verhältnisse zu einander, welches man allgemein, wenn ρ der Neigungswinkel der Erdböschung, S die Schraffen- und Z die Zwischenraum-Breite bezeichnet, durch die Formel ausdrücken kann:

$$S:Z = (\rho + 3):(80 - (\rho + 3))$$

Böschungen unter fünf Grad Neigung erscheinen in gestrichelten Schraffen.

Die Aequidistanzen sind in Abständen von 10, 20 und 100 Meter angebracht und erscheinen, je nachdem sie als Haupt-, Zwischen- oder Hilfs-Schichtenlinien auftreten, als breitere oder feinere Linien oder als fein gestrichelte Curven. Außerdem sind den wichtigeren Punkten, wie auf Kuppen, in Sätteln, Thälern etc. die entsprechenden Höhenkoten beigegeben.

Obwohl diese Methode stellenweise eine Ueberladung befürchten liefse, ist sie dennoch als entschiedener Fortschritt zu bezeichnen.

Die Beschreibung der Sectionen erfolgt mit gewöhnlicher Planschrift.

Der leichteren Uebersicht wegen erscheinen sie colorirt, indem dabei im Allgemeinen: Gärten, Wiesen und Hutweiden grün, Waldungen blaß schwarz Weinfelder gelbroth, Wohngebäude roth, Wirthschaftsgebäude schwarz, sonstige Objecte von Stein roth, von Holz schwarz, Gewässer lichtblau dargestellt werden; Felsen erscheinen rothbraun, Gletscher licht schwarzblau lavirt, die Ifohypsen braunroth (Drachenblut) oder orangegelb (Mennig), Strafsen roth (Carmin), Fußsteige, Saumwege chromgelb oder schwarz ausgezogen.

Außerdem sind die Mappirungs-Sectionen mit der Sections- und Colonnennummer, mit einem Längen-Mafstabe, einer Anlagenskala, einer Designation statistischer Daten, sowie mit dem Namen des Mappirungs-Unterdirectors und jenem des betreffenden Mappers versehen.