

der Schläge und Forstbezirke, der Huthungen, Triften &c. Und so unterscheiden sich hydrotechnische oder Flußcharten, welche die Richtung der Flußarme, ihre Breiten, die Lage der Mühlen, Wehre, Fuhrten, Brücken &c. andeuten, von den Straßenbau-Rissen, welche über den Zug einer oder mehrerer Straßen Aufschluß geben.

Eine der wichtigsten aber auch der schwierigsten Bezeichnung auf Situationscharten ist die der Berge. Man verlangt nicht bloß und allein die Stelle, wo sich ein Berg befindet, durch eine willkürliche Schraffur auf der Charte angedeutet, sondern man will auch aus dieser Schraffur auf die größere oder geringere Abdachung des Bergs schließen und mit einem Worte die Höhe des Bergs daraus erkennen. Das setzt nun freilich einen sehr gewandten Zeichner voraus, welcher aber doch bei seiner Zeichnung den aus der Erfahrung abgeleiteten Grundsatz befolgt, daß ein Berg, von oben herab betrachtet, sich in Ansehung der Abstufungen seiner Abhänge, durch lichtere oder dunklere Schattentinten merklich auszeichnet. Die sanft aufsteigende Anhöhe erscheint leichter als der schroffe Abhang; und daher wird in den Zeichnungen jene auch durch eine lichtere Schraffur, diese durch eine dichtere geschlossenere aus dickern Strichen bestehende anzudeuten seyn.

Der Major Lehmann in Dresden hat diesen Gegenstand auf gewisse Theoreme basirt, dergestalt, daß aus der Form der Schraffur und aus der Länge der Striche der Abdachungs- oder Elevationswinkel erkannt und die Höhe des Bergs daraus bestimmt werden kann. Indessen ist diese Art der Darstellung wichtiger bei militärischen als ökonomischen Charten. Hier verlangt man zwar nur die größere oder geringere Abdachung des Bergs; man will aber doch auch die sanft ansteigende Anhöhe von der schroffen und diese wieder von dem Präcipiz unterschieden wissen.

Die angefügte Zeichnung wird mehr Licht hierüber verbreiten.

Es sind hier drei verschiedene Gradationen der Abdachung angenommen. Die erste bei a besteht aus feinen weit aus einander gehaltenen Strichen oder Schraffuren und bedeutet eine ganz flache Abdachung, etwa unter einem Böschungswinkel von 5 bis 10 Grad, wie das darunter gezeichnete Profil andeutet. Erhöhungen und Vertiefungen dieser Art geben einen wellenförmigen Boden, der theils durch Ackerkultur entstehen, theils aber auch durch sie geebnet oder horizontal gemacht werden kann.

Die zweite Gradation zeigt b nebst dem darunter befindlichen Profil.

Sie besteht aus dichten Strichen, die zwar aus einzelnen Stücken zusammengesetzt, aber nicht zerrissen sind. Die damit bezeichneten Bergabhänge sind  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{3}$  so hoch, als ihre Grundlinie oder Basis lang ist; der Böschungswinkel mag 10 bis 30 Grad,