



## **Das Feldmessen**

**Schewior, Georg**

**Leipzig, 1917**

γ) Einschaltung durch Höhenschnitte

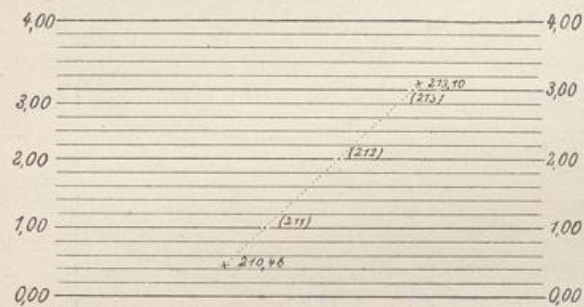
---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-97252](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-97252)

Maßstabslinien 2,50, 3,00 und 3,50 die gesuchten Schichtpunkte (212,5) bzw. (213,0) bzw. (213,5), die man auf den Lageplan durchsticht. Die Bezifferung des Verhältnismaßstabes richtet sich, wie leicht einzusehen ist, nach dem Abstände der Schichtenlinien und ist hiernach einzurichten.

In der nämlichen Weise benutzt man eine Schar gleichverlaufender und entsprechend bezifferter Linien, die ebenfalls auf Pauspapier oder Pausleinen gezogen werden, siehe Abbil. 176.

Abbildung 176.

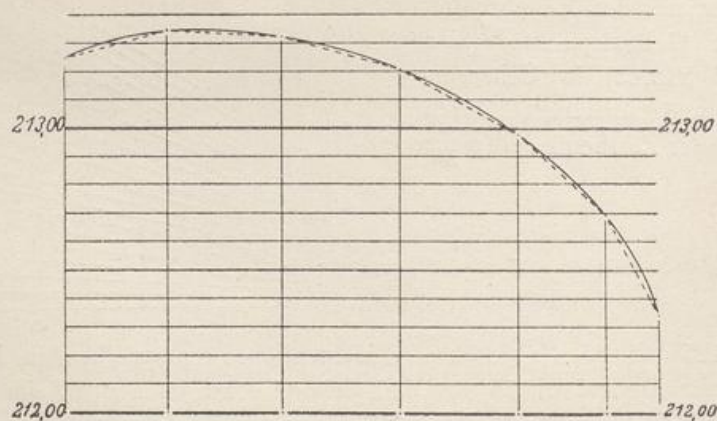


Die „Einschalttafel“ wird mit der Bezifferung, hier 0,00, 1,00 usw., auf die Höhe des einen Endpunktes (hier 210,46) der Verbindungsgeraden der beiden Geländepunkte gelegt und um diesen gedreht, bis die Höhe des anderen Geländepunktes abgelesen wird, hier 213,10. Die gesuchten Schichtpunkte 211 m, 212 m und 213 m werden, wie oben, auf den Lageplan mit einer Zeichennadel übertragen.

Da die Linien der Einschalttafel möglichst winkelrecht die Verbindungslinie der beiden Bodenpunkte treffen sollen, empfiehlt es sich, je nach den Umständen Pausen mit engeren oder weiteren gleichlaufenden Linien bereit zu halten; hierdurch werden zu schräge Schnitte, die die Genauigkeit beeinträchtigen, vermieden.

γ) Es ist unschwer einzusehen, daß die geradlinige Einschaltung (s. S. 120) der Schichtenpunkte auf dem Wege der Rechnung oder mit Unterstützung der Hilfsmittel nach Abbil. 175 und 176 nur dann zu zutreffenden Ergebnissen führt, wenn die Verbindungsgerade zweier Geländepunkte auf ihrer ganzen Strecke mit

Abbildung 177.



der Bodenoberfläche zusammenfällt, was unter Umständen sehr zahlreiche Punkte voraussetzen würde. Eine verhältnismäßig scharfe Wiedergabe der Bodenformen

läßt sich aber auch bei einer beschränkten Anzahl von Geländepunkten ermöglichen, wenn letztere auf „Geripplinien“ liegen oder im Lageplan zu Punktreihen auf geraden oder schwach gekrümmten Linien vereint werden können, die dem stärksten Gefälle (s. S. 101) folgen. Es werden die Geländepunkte gemäß Seite 82 in **Höhenschnitten** zur Darstellung gebracht, wobei die „Geländelinie“ (s. S. 83) nicht geradlinig von Punkt zu Punkt zu verbinden ist, siehe Abbil. 177 die punktierte Linie, sondern in einer den Höhen angepaßten, leicht geschwungenen Linie, in Abbil. 177 voll ausgezogen, verläuft. Aus den so entstandenen Höhenzeichnungen werden die Schnitte der den Schichtenhöhen entsprechenden Wagerechten und der Geländelinie als Schichtpunkte in den Lageplan übernommen.

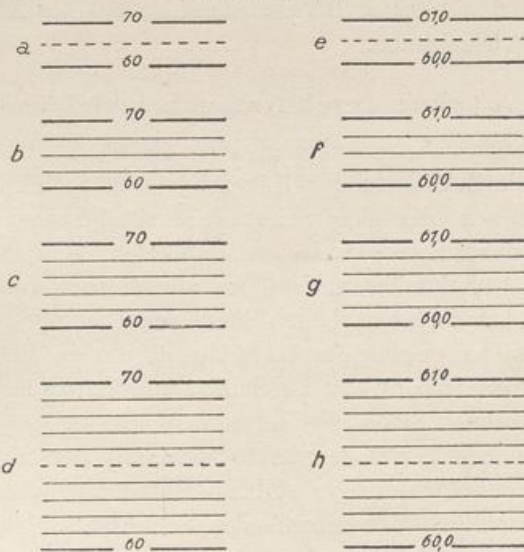
Für die Auftragung der Höhenschnitte benutzt man gleichweit verlaufende Linien (Abbil. 177), deren Entfernung so zu wählen ist, daß je nach dem Höhenabstände der Schichtenlinien noch Zentimeter oder Dezimeter gut geschätzt werden können. Sehr zweckmäßig ist das schon erwähnte Millimeterpapier (s. S. 83) mit 1 mm oder 2 mm Maschenweite; auch das gewöhnliche Schreibpapier mit sich kreuzenden schwachblauen Linien ist verwendbar. Die Höhenbezeichnung wird passend gewählt.

δ) Sobald auf dem Lageplan durch Einschaltung eine hinreichende Menge von Schichtenpunkten gezeichnet ist, die, wie schon Seite 120 gesagt wurde, grundsätzlich nur in der Richtung des stärksten Gefälles zu suchen sind, wird durch Verbindung der Punkte gleicher Höhe der „**Schichtenplan**“ fertiggestellt.

Abbil. 178.



Abbildung 179.



Die Linien werden am besten mit einem weichen Bleistift (Faber 2) gezogen, wobei auf einen stetigen, flüssigen Zug zu achten ist, auch wenn ab und zu kleinere Abweichungen von den eingezeichneten Punkten vorkommen sollten. Nur wo natürliche oder künstliche Anschnitte oder Erdbauten die Bodenoberfläche durchkreuzen, können erhebliche Knicke in den Schichtenlinien verursacht werden.