



Das Feldmessen

Schewior, Georg

Leipzig, 1917

b) Austafelung

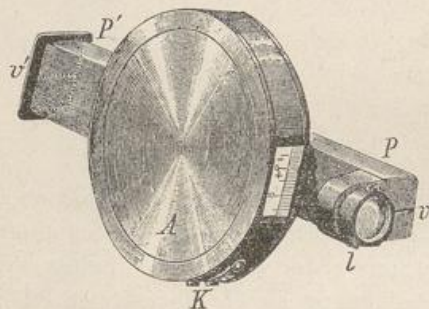
[urn:nbn:de:hbz:466:1-97252](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-97252)

stimmen. Man stellt die Fernrohrwage*) auf den Anfangspunkt, ermittelt den Abstand der Fernrohr-Kippachse vom Pfahlkopfe nach Seite 168, die als das durchweg abzusetzende Höhenstück h_b gilt und läßt den Lattenträger in der mutmaßlichen Richtung das Gelände abtasten, wobei die Stellen nach Bedarf durch Pflöcke kenntlich gemacht werden. Um das Absteckmaß h_b leicht zu verfolgen, wird sehr zweckmäßig ein schwarzes Gummiband von 1 cm Breite in der Ableseshöhe um die Latte gelegt. Man kann hierzu auch eine Schiebelatte (Abbildung 22 oder 23) gut verwenden.

Eine etwa gewünschte Streckeneinteilung muß selbstverständlich für sich mit einem Längenmeßwerkzeuge ausgeführt werden.

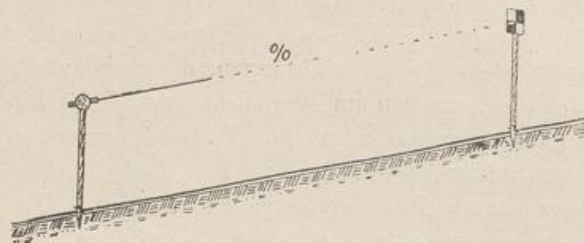
Ein ähnlicher Vorgang besteht in dem Gebrauch des „Neigungsmessers“ von Brandis oder anderer derartiger Vorrichtungen, die besonders für einfache

Abbildung 415.



Wegeabsteckungen in Betracht kommen. Das in der Büchse schwingende Rad (Abbil. 415) hat neben der Gradteilung**) eine $\%$ Teilung, mit deren Hilfe unmittelbar im Felde Linien bestimmter Neigung aufgesucht werden können. Man benutzt hierzu zwei gleichlange Stäbe, am einfachsten zwei Zielstäbe (I. Teil, S. 44). Auf den einen wird der Neigungsmesser gelegt, während der zweite eine Scheibe trägt, die von dem Beobachter angezielt wird, siehe Abbildung 416. Entspricht die vordere Stablage dem abzusteckenden Gefälle, so wird die Stelle durch einen Pflock bezeichnet und die Absteckung kann von hier aus fortgesetzt werden.

Abbildung 416.



Schärfere Ergebnisse werden mit Hilfe des Gefällmessers nach Fennel (Abbil. 417) erzielt. Ein kleines Zielfernrohr ist so eingerichtet, daß bei beliebiger Neigung desselben die angezielte Scheibe (Abbildung rechts), das Fadenkreuz und eine in der Richtung des Höhenbogens verlaufende Röhrenwage zu gleicher Zeit sichtbar sind. Der Gefällmesser ruht auf einem Stabe mit Eisenschuh; ein gleichhoher zweiter Stab trägt die farbig gehaltene Zielscheibe.

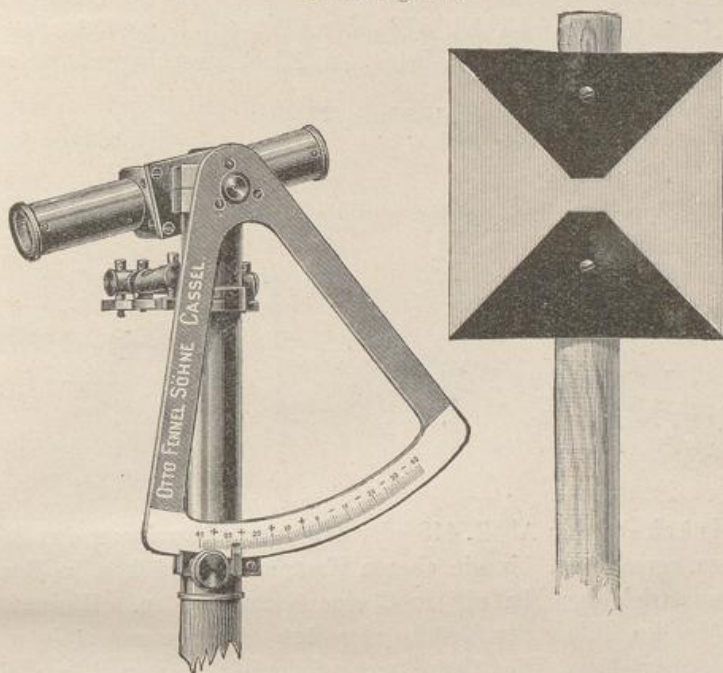
b) Austafelung. Ein viel erprobtes Hilfsmittel, um zwischen zwei gegebenen Punkten beliebig viele Höhenpflocke einzuschalten oder an beliebigen Zwischenstellen die geradlinige Höhenlage anzugeben, ist das „Austafeln“ durch „Ziel-

*) Die Berichtigung der Gefällschraube ist verschieden je nach der Einrichtung und ist nach den bezüglichen Gebrauchsanweisungen vorzunehmen.

**) Siehe I. Teil, S. 45, wo auch die Berichtigung des Werkzeuges angegeben ist.

kreuze“ und „Zielscheiben“ oder „Krücken“. Auf einer Holzleiste von 8 bis 10 cm Breite sitzt ein 16 bis 20 cm breiter Querbalken von 60 cm Länge

Abbildung 417.



(Abbil. 418b) oder eine mäßig große Scheibe (Abbil. 419b), deren Felder, in der Mitte getrennt, oben schwarz, unten weiß gestrichen sind. Die Abmessung vom

Abbildung 418.

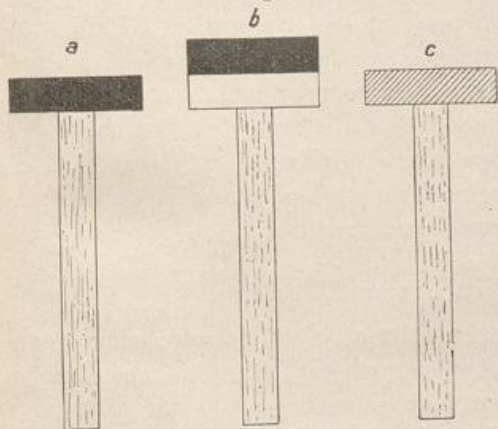
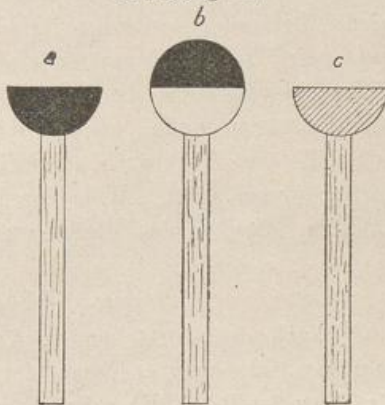


Abbildung 419.

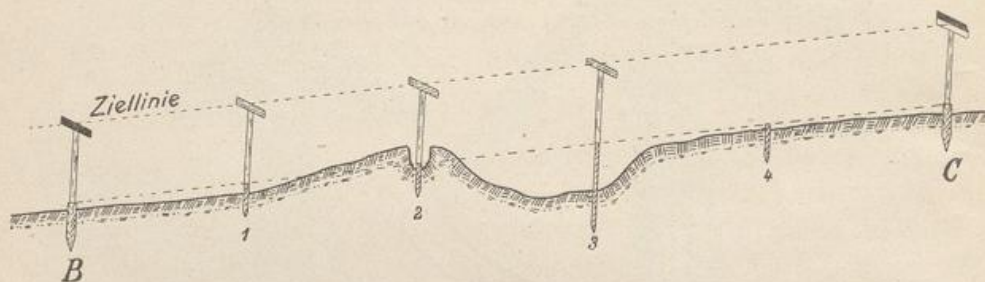


Fuße der Holzleiste, der mit Eisenblech beschlagen ist, bis zum Farbgrenzstrich beträgt genau 1 m oder 1,25 m. Zu einem „Satz“ des Geräts gehören noch zwei gleichartige Kreuze oder Scheiben, bei denen aber der obere Teil nur halb so breit ist und rot bzw. schwarz gefärbt ist (c bzw. a Abbil. 418 und 419).

Schewior, Das Feldmessen II.

Sind B und C die Köpfe der nach Seite 348 abgesteckten Pfähle, deren Entfernung hier nicht über 40 m gehen darf, und soll von B nach C eine Anzahl von Höhenpflocken, z. B. für eine Weganlage, eingerichtet werden, so wird die „Tafel“ (b in Abbil. 418 oder 419) auf C (Abbil. 420), die schwarze „Krücke“ (a in Abbil. 418 oder 419) auf B gesetzt oder befestigt. An der gewählten Stelle, z. B. 1, wird ein Pflock geschlagen und an diesem

Abbildung 420.



die rote „Krücke“ (c in Abbil. 418 oder 419) nach Anweisung des Beobachters in B so lange verschoben, bis die oberen Kanten der Krücken in B und 1 mit dem Farbrenzstrich der „Tafel“ in C eine Gerade bilden. Hierauf wird der Pflock in Höhe des Fußes der Krücke abgesägt oder bis zur nötigen Kopfhöhe in den Boden getrieben. Die Absteckung wiederholt sich in 2, wo eine Grube hergestellt wird, in 3 usw.

Der Vorgang ist der gleiche, wenn beim Verlegen von Röhren, z. B. in Durchlässen, Wasserleitungen und Kanalisationen, die Höhenlage der Röhren entsprechend den eingewogenen Hilfspunkten (Sohlpunkten) (s. S. 347) festgestellt wird. Bei untergeordneten Arbeiten oder auch da, wo ein starkes Gefälle vorliegt, wird bei Rohrlegungen eine gut ausgeglichene Sohle oft ausreichen. Dies bildet beispielsweise die Regel beim Einbau der Sammler und Sauger für Tonrohr-Entwässerungen, wo die Absteckungen*) der Grabensohlen fast durchweg mit Hilfe der Zielkreuze oder Zielscheiben von oberirdisch festgelegten Pfählen vorgenommen wird. Wie hier im Einzelnen vorzugehen ist, wird in den genannten Schriften des Verfassers näher auseinandergesetzt.

4. Höhenpflocke in einer Ebene.

Nach den vorstehenden Ausführungen fällt es nicht schwer, eine wagerechte oder geneigte Ebene durch Pflocke auszustecken, eine Aufgabe, die im Erdbau (s. Bd. XIII) sehr oft zur Anwendung gelangt.

a) Wagerechte Einebnung. Ist die Bodenoberfläche in einer bestimmten Höhe des Pfahlkopfes B, etwa für die Anlage eines Bau- oder Spielplatzes oder dergl., wagerecht einzuebnen oder aufzuschütten, so wird nach Abbil. 168 ein

*) Siehe. Bd. IX: „Die Bodenmelioration“, II. Teil und „Die Drainage“ von G. Schewior. Verlag Bernh. Friedr. Voigt, Leipzig 1910 bzw. 1912.