



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

## **Das Feldmessen**

**Schewior, Georg**

**Leipzig, 1917**

4. Aufnahme auf Grund der Katasterkarten

---

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

Karte unter Berücksichtigung des Papiereinganges einzutragen. Die oben genannte Festlegung der Linien untereinander kann dann selbstverständlich unterbleiben.

#### 4. Aufnahme auf Grund der Katasterkarten.

Die Katasterkarten bilden insbesondere bei umfangreichen Flächenaufnahmen das einfachste Hilfsmittel, um die Lage der Bodenpunkte für die spätere Darstellung der Schichtlinien (s. S. 117) mit meist völliger Sicherheit festzulegen. Dies geschieht, wie schon aus dem früher Gesagten folgt, durch einfache Längenmessung längs der Grenzen von gegebenen Grenzpunkten aus, wobei vielfach das Abschreiten unter Berücksichtigung der Schrittlänge genügt, oder für allein stehende Punkte durch die rechtwinkelige Aufnahme von den Grenzlinien, wenn nicht besondere Messungslinien, namentlich in der Richtung der Geripplinien, angeordnet und zwischen den Grenzlinien eingebunden werden.

In der **Tafel VII** ist ein Teil der durch unterirdisch verlegte Tonröhren\*) zu entwässernden Feldfläche in einer einfarbigen Abzeichnung der Katasterkarte

Abbildung 163.

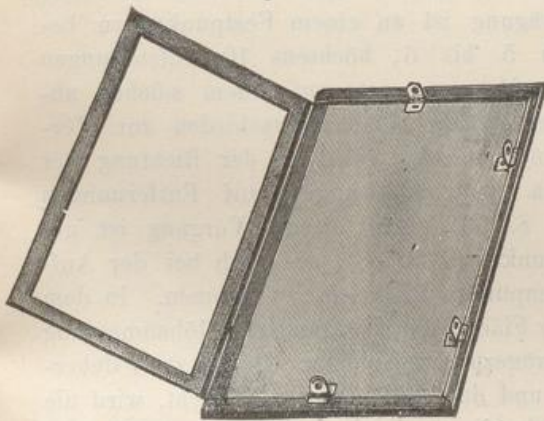
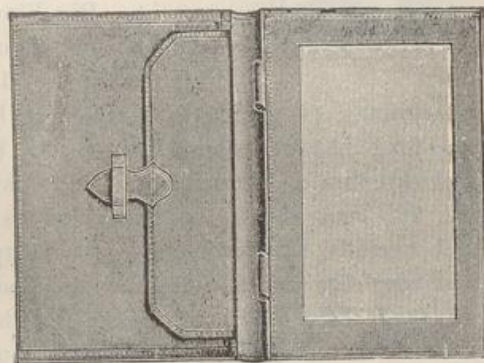


Abbildung 164.



gegeben. Das Gebiet wird von den Festpunkten 5 bis 7, 11, 12 und 4987 (Abbil. 119) umschlossen, deren Einwägung bereits auf S. 72 beschrieben ist. Die Bodenpunkte werden in der Oertlichkeit unter Verfolg der Geripplinien ausgewählt und eingemessen. Hierzu werden besonders angefertigte Abzeichnungen der Karte benutzt, die man für den Feldgebrauch in eine bequem zu handhabende Größe bringt. Man fertigt sie entweder in den Abmessungen 33 cm zu 42 cm, wo sie — in der Mitte geknickt — in einer Feldbuchmappe (Abbil. 163 und 164) Platz finden, oder weit besser in der Größe 50 cm  $\times$  67 cm, wenn ein Feldtisch nach Abbildung 165 zur Verfügung steht. Auch hier liegt immer nur die Hälfte der Zeichnung auf der Tischplatte offen, ein Knick des Zeichenblattes kann aber bei der eigenartigen Einrichtung der Platte nicht entstehen, siehe Abbildung 166. Die Zeichnung wird auf dem Tische durch einen Rahmen festgehalten, wobei eine Ledertuchdecke gegen Wind und Wetter Schutz gewährt (Abbil. 165).

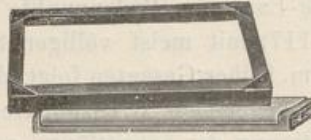
\*) Siehe: Die Drainage, von G. Schewior. Verlag von Bernh. Friedr. Voigt, Leipzig.

Der Vorgang der Messungen spielt sich überall in der Weise ab, daß der Leiter der Aufnahmen zunächst in Begleitung des Lattenträgers für einen passenden Flächenteil die Bodenpunkte aussucht, sie durch nummerierte Pfähle sichtbar macht und für den Lageplan festlegt, sodann die Höhenaufnahme

Abbildung 165.



Abbildung 166.



von Nummer zu Nummer vornimmt. Bei Flächeneinwägungen großen Umfangs bringt die Zusammenarbeit zweier Ingenieure oder Techniker bedeutende Vorteile.

Der Erfahrenere übernimmt die Auswahl der Punkte, weist den Lattenträger oder, wenn es mehrere sind, was in solchen Fällen den Fortgang der Arbeit wesentlich fördert, weist diese an und zeichnet die Punkte der Reihe mit den Nummern in den Plan ein, während am Instrumente der zweite Ingenieur oder Techniker die Ablesungen besorgt und etwa erforderliche Vermerke oder Berechnungen macht. Die Einwägung ist an einem Festpunkte zu beginnen und nach 5 bis 6, höchstens 10 Aufstellungen zur Sicherung der Messung stets auf einem solchen abzuschließen (s. a. S. 68). Dabei ist bei großen Höhenunterschieden zur Vermeidung häufiger Aufstellungen des Höhenmessers etwa in der Richtung der Schichtenlinien vorzugehen, weil dann noch Ablesungen auf Entfernungen bis 200 und 250 m möglich sind (s. S. 53). Auf diesen Vorgang ist gegebenenfalls bei der Anlage der Festpunkte (s. S. 68), wie auch bei der Aufeinanderfolge der auszuwählenden Bodenpunkte Rücksicht zu nehmen. In dem Beispiele **Tafel VII** ist für einen Teil der Fläche der Fortgang der Höhenmessung durch Eintragung des fortlaufenden Einwägezugs angedeutet. Damit stets Uebereinstimmung zwischen dem Beobachter und dem Lattenträger herrscht, wird die Nummer jedes 5. oder 10. Punktes durch ein verabredetes Zeichen, durch Pfiff oder durch Handhochheben, nachgeprüft.

Im Flachlande, wo meist geringe Höhenunterschiede vorkommen, kann die Arbeit der Lagemessung wesentlich durch die Verwendung einer Fernrohrwage mit Teilkreis und „entfernungsmessenden Fäden“ (s. S. 129 und 130, sowie Abbil. 186, 192 usw.) vereinfacht werden, wenn der Höhenmesser über einen mit der Abzeichnung der Katasterkarte übereinstimmenden Punkt, am besten Grenzstein, Grenzpfahl usw. gestellt und der Teilkreis nach einem anderen gleichfalls sicheren Grenzpunkte eingestellt wird, wie noch später bei dem Schnellmeß-Verfahren (s. Abschn. C. IV.) näher auseinandergesetzt werden soll. Die Lage der Punkte wird, da ihre Richtung und Entfernung vom Höhenmesser aus vermittelt werden, sehr einfach und für die Zeichnung der Schichtlinien stets genau genug erhalten.

##### 5. Aufnahme durch ein Quadratnetz.

Geben die Katasterkarten keinen genügenden Anhalt zur Einmessung der Bodenpunkte, etwa aus dem Grunde, weil nur großer Besitz vorliegt und daher