

DAS ELEKTRISCHE PUNKTZÄHLGERÄT ELTINOR UND SEINE BISHERIGE ANWENDUNG

Die bisher besprochenen Korngrößenmeßverfahren lassen sich in zwei Hauptgruppen unterteilen:

1. Linienverfahren zur Bestimmung von Kornlängen
2. Flächenmeßverfahren zur Bestimmung von Kornflächen mit der Sondergruppe der Vergleichsverfahren

Eine dritte Methode zur Bestimmung von Korngrößen oder Mengenverhältnissen ist die Punktmethode nach G l a g o l e w [1] [8]. Diese diente bisher ausschließlich der Mengenanteilbestimmung (Bild 11).

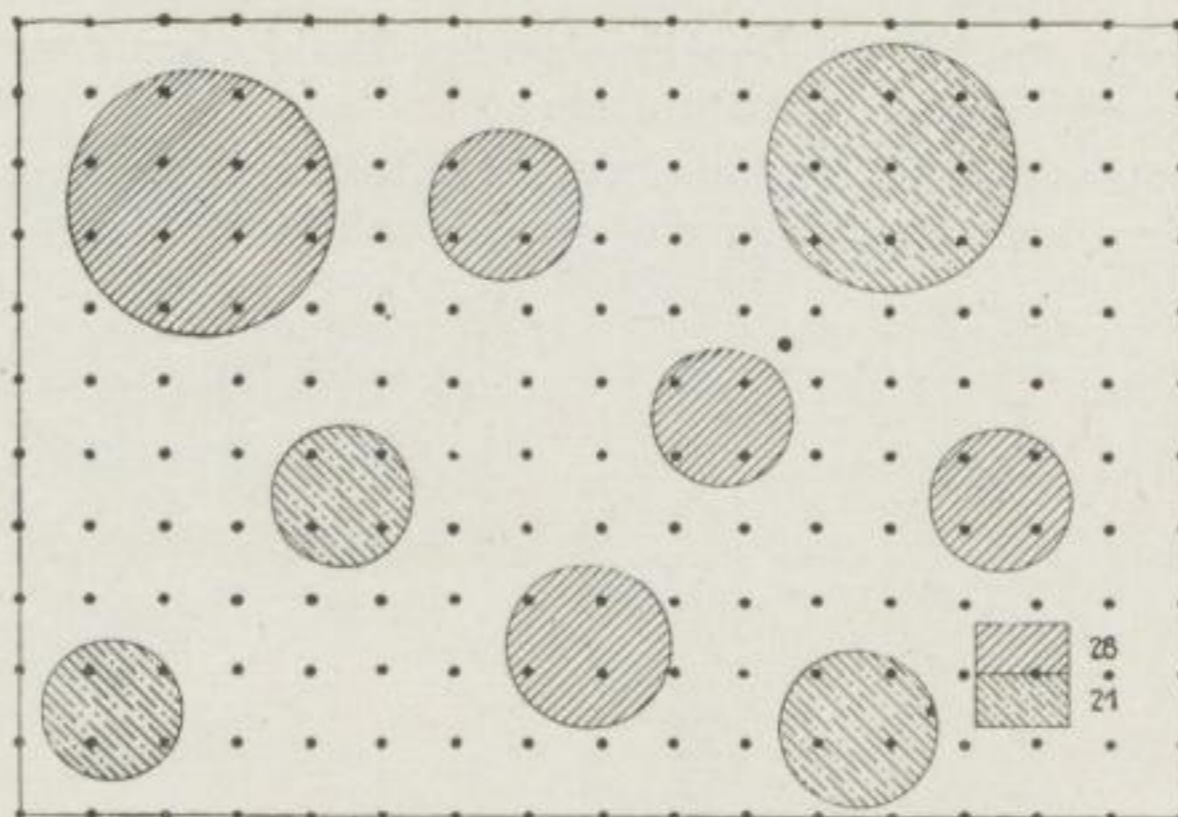


Bild 11. Prinzip der Punktmethode nach G l a g o l e w (nach J. S w i f t)

Unter Zugrundelegung von Punktreihen oder Punktnetzen lassen sich aber auch grundsätzlich Längen- und Flächenmessungen durchführen. Auf Anregung von Prof. Dr. F. L e u t w e i n entwickelten B o n n k e und S c h e p l i t z [1] vom VEB Rathenower Optische Werke auf dem Punktmeßprinzip aufbauend das elektrische Punktzählgerät ELTINOR (s. Abb. bei [1]).

Die Apparatur besteht aus einem Integrationstisch (I in Bild 12), dessen Schlitten (II in Bild 12) durch elektrische Impulse schrittweise bewegt wird und einem oder mehreren elektromechanischen Zählgeräten (III in Bild 12). Zur Verringerung der mechanischen Schrittgrößen durch Veränderung des Arbeitsprinzips schlug S c h e p l i t z zusätzlich einen Okularaufsatz vor (IV in Bild 12).

Der am Mikroskopisch montierbare Integrationstisch gestattet die Einstellung von sechs unterschiedlichen Schrittgrößen: 0,05, 0,1, 0,2, 0,3, 0,4 und