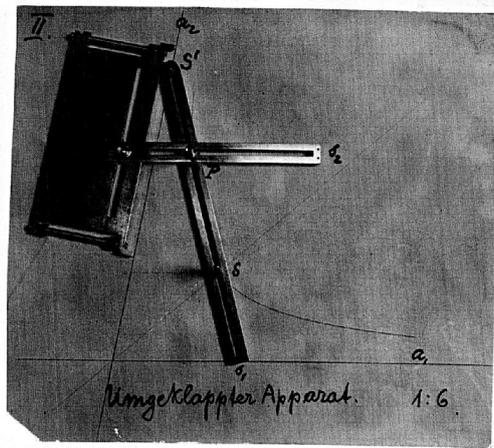
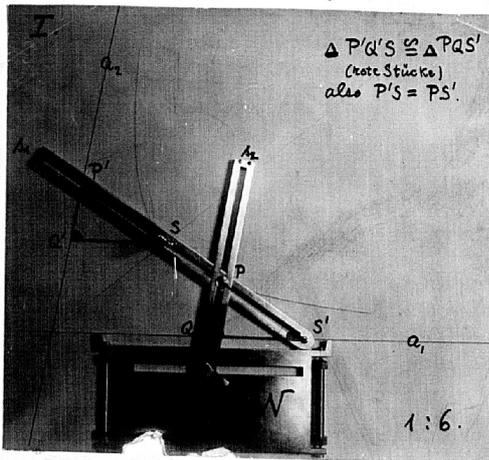


Hyperbelzeichner

23
 1211
 542
 297



Bei diesem Apparat benutzt man die bekannte Eigenschaft der Hyperbel, mit den Asymptoten auf jedem P-funktionspaar gleiche Strecken abzumessen. — Der Wagen W führt den Dreipunkt S' der Linie s_1 in der Asymptote a_1 und gleichzeitig die (doppel.) Linie s_2 in dem Raum, parallel zur anderen Asymptote a_2 . Die Linie s_2 gleitet dabei am Hilfs-S. Sie zerfällt in zwei von beiden Asymptoten in ihrem Scheit mitgeführte Rolle P gestützt. Erweitert, beschreibt man Teil der Hyperbel wenn $QS = QS'$ gemacht wird. Ist S der Hyperbelapparat, so dreht man zur Zeichnung des anderen, symmetrischen Teils dieses Hyperbelabschnittes den Apparat um. (Hauptstück ist, den Wagen mit der linken Hand zu verschieben und dabei ein wenig nachdrücken, mit der rechten Hand dann den Dreipunkt zu führen, dabei aber der Bewegung der Rolle in der doppelten Linie s_2 durch glatten Druck in der betreffenden Richtung nachzufolgen.)

Göttingen, den 17.7.1911. Rothfeger. Wenden!

Rechen-Experimente
 inhaltsermittlung eines Vierecks bildet zweckmassig eine der
 Allgemeinen zerlegt man die zu messende Figur in Dreiecke, Vierecke. Ausgleichung mässig krummer
 Begrenzung nach dem Augenmass und sonstige Vereinfachungen ergibt die Praxis.
 Der Zeitverbrauch ist minimal; die Genauigkeit lässt nichts zu wünschen übrig, weil die
 Kurven sehr korrekt aufgetragen sind und Fehlerquellen bei einiger Uebung so gut wie aus-
 geschlossen sind.
 Die Tafeln sind in den für geometrische Karten pp. gebräuchlichen Massstabsverhältnissen
 entworfen und werden in den Formaten 12×18 cm und 18×24 cm hergestellt.

Osnabrück.

M. Kloth.

