

## I.

### Beschreibung des Längenmessers.

Fig. 1. — Der Längenmesser gleicht in der Form entweder einem Taschenfernrohr, oder einem 7 Zoll langen, 1 Zoll breiten und  $\frac{1}{2}$  Zoll hohen Parallelepipedon, in welchem sich ein verschiebbarer Maasstab bewegt. Am Auszuge A. des Instruments ist ein, mit einem feinen Schloche versehenes Okular angebracht; an der entgegengesetzten Seite befindet sich ein, vermittelt eines Charniers zum Niederlegen eingerichtetes Objektivdioptr in Gestalt eines messingenen Rahmens von  $2\frac{2}{5}$  (2 Decimalzoll) Höhe in welchem 7 feine und sehr scharfe Metallstifte — Fig. 2. — in bestimmten Entfernungen, deren Zweck unten näher erörtert werden soll, fest eingelassen sind. Um die Spitzen gegen das Verbiegen zu schützen, umschließt der kleine Rahmen ein Planglas, zwischen welchem und dem Instrumente dieselben, sobald das Objektivdioptr niedergelassen ist, liegen. Diese 7 parallel liegenden Stifte bilden 6 verschiedene Zwischenräume, die dazu bestimmt sind, ein entfernt liegendes Objekt zwischen sich aufzunehmen.

Fig. 3. a. u. Fig. 3. b. — Die auf dem verschiebbaren Auszuge befindlichen 6 Tafeln haben nun Bezug auf diese Zwischenräume. Soll nämlich der Durchmesser, oder die Breite  
Ditt. = Mess. 1