

A Fig. 2 a. anwenden, welches reflectirtes Licht L in die Mitte des Objectivs schiebt und für die Beobachtungsvisuren die Nebenflächen des Objectivs frei lässt.

Ja man kann sogar mittelst eines breitgeschlagenen Drahtes, welcher vor dem Objectiv angebracht ist, und in geeignete Lage gegen die Lichtquelle gedreht und gebogen wird, das Fadenkreuz beleuchten.

Auch das Licht braucht nicht sehr stark zu sein, ich fand z. B. zufällig, mit einem Theodolit bei Nacht auf einer Fensterbrüstung messend, das Licht einer benachbarten Strassen-Gaslaterne zur Fadenbeleuchtung mittelst des reflectirenden Ringes von Fig. 2. hinreichend.

Im Allgemeinen wird eine gewöhnliche Hand-Laterne, auf passendem Gestell, oder von einem Gehülfen gehalten, den Dienst thun. Dieselbe Laterne kann zum Ablesen der Theilungen leuchten; in dem Fall des Instruments Fig. 1. musste diese Lampe eisenfrei sein, um auch die Ablesung der Bussolen-Nadel bei Nacht-Polarsternbeobachtungen zu erlauben.

Die Bussole, welche auf dem Instrument Fig. 1. aufgesetzt ist, ist für Messungen auf Reisen ein fast unentbehrliches Hülfsmittel. Man kann damit die magnetische Declination unmittelbar auf etwa $0,1^\circ$ genau bestimmen, und hat dann für die Topographie jederzeit orientirte Visuren.

Ocular-Prisma. Mit dem excentrischen Fernrohr Fig. 1. kann man wohl bis zu 60° in die Höhe visiren, doch ist von 45° an die Kopfstellung und Körperhaltung des Beobachters schon ziemlich unbequem, und wird über 60° geradezu störend. Für solche Fälle ist ein prismatisches Ocular nützlich, welches seitliches Hineinschauen erlaubt, so dass man beim excentrischen Fernrohr nur noch die kleine Unbequemlichkeit verschiedener Höhenlagen zu überwinden hat. Ein solches Ocular der hannöverschen Sammlung hat Hunäus auf S. 62 seiner „geometrischen Instrumente“ abgebildet und beschrieben, wie wir in Fig. 3. wiedergeben.

Das Prisma P ruht auf dem Stuhl A (am

Fig. 2 a.
Fadenkreuzbeleuchtung.

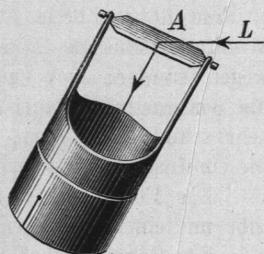


Fig. 3. Ocular-Prisma.

