

Fernrohr  $F$  lediglich ein einfaches Gestell mit drei Fussspitzen  $A$  und  $A'$  ( $A$  endigt in zwei,  $A'$  in eine Spitze) herzustellen.

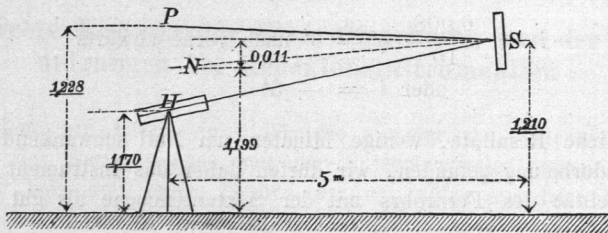
Die Libelle  $L$  braucht man zunächst überhaupt nicht. Man wird das Fadenkreuz des Fernrohrs durch Umdrehen des Rohrs in seinen Lageringen  $B$  centiren, und kann dann eine der Sextantenebene parallele Visur erhalten als Mittel der beiden mit vertauschten  $A$  und  $A'$  erhaltenen Ablesungen.

Die Stützen  $A$  und  $A'$  lassen sich für verschiedene Formen der Unterlageebene verschieden eng und weit stellen, und wenn man eine solche Stellung längere Zeit beibehalten kann, und an den Stützen  $A$  oder  $A'$  eine Höhen-Correctionsvorrichtung hat, so empfiehlt es sich, um sofort durch eine Visur (ohne Umsetzen von  $A$  und  $A'$ ) die Untersuchung zu beenden, die Fernrohrachse der Unterlageebene parallel zu machen. Hierzu kann man am bequemsten die Aufsatzlibelle  $L$  benutzen, indem man das Ganze auf einem Lagebrett durch Umsetzen richtig stellt.

### Neigung des grossen Spiegels.

Bei einem Pistor-Martins'schen Reflexionskreis haben wir folgende durch Fig. 3. veranschaulichte Methode zur Bestimmung der Spiegelneigung

Fig. 3. Neigung der Spiegelnormalen  $N$ .



angewendet: Der Kreis wurde in  $S$  horizontal aufgestellt, und zwar die Ebene des Kreises in der Richtung nach  $H$  und  $P$  mittelst einer Röhrenlibelle. In  $H$  steht ein Hilfsfernrohr (Theodolit), mit welchem nach dem grossen Spiegel  $S$  des Reflexions-Instrumentes visirt wird. Der Spiegel  $S$  wird durch einige Versuche quer zur Richtung  $SH$  gestellt, so dass man im Fernrohr  $H$  einen Punkt  $P$  reflectirt sieht, welcher entweder über oder unter  $H$  liegen wird. Um die Höhe von  $P$  über  $H$ , und überhaupt alle erforderlichen Höhenverhältnisse zu erhalten, wurden mittelst eines seitlich aufgestellten Nivellirinstrumentes die in Fig. 3. eingeschriebenen Höhen 1,228 m, 1,170 m, 1,210 m über einer gemeinsamen Horizontalen gemessen. (Der Reflexpunkt  $P$  ist im Fernrohr  $H$  an einer neben dem Objectiv von  $H$  aufgestellten Nivellirplatte unmittelbar abgelesen.) Man hat also:

$$\text{Höhe } HP = 1,228 \text{ m} - 1,170 \text{ m} = 0,058 \text{ m}$$