IV. Zur Sideroskopie

A.	Alfred	Perlmann
----	--------	----------

Aus der Augenklinik von Dr. G. Gutmann in Berlin

Assistenten der Klinik.

Von den zur Erkennung eiserner Fremdkörper im Auge angegebenen Instrumenten genügt das von Asm us wohl in voll-kommenster Weise allen Anforderungen an Genauigkeit und Feinheit. Die bei diesem Apparat angewandte Fernrohrablesung ist aber mühevoll und zeitraubend, was bekanntlich Hirschberg veranlasste, die bereits von Gerard gebrauchte Spiegelreflexion zu verbessern und zur Konstruktion eines eigenen Apparates zu verwerten.

Im Nachfolgenden sei es mir gestattet, darauf aufmerksam zu machen, dass man in einfacher Weise auch das Sideroskop von Asm us zur Ablesung mit unbewaffneteru Auge benutzen kann, ohne sich dabei der Möglichkeit der Fernrohrablesung zu berauben, sodass man beide Methoden nach Belieben zur Verfügung hat,

Stellt man eine Lampe, die von einem mit Ausschnitt versehenen Tonzylinder umgeben ist, nahe dem Magneten auf und richtet ihre Strahlen auf den Spiegel, so kann man in einiger Entfernung von diesem das Flammenbild auf einem Schirm auf-fangen. Dieses ist jedoch seiner Lichtschwäche und Unschärfe wegen zur genaueren Ablesung der Nadelablenkung ungeeignet, weshalb ich mir folgenden Aufsatz für die Lampe konstruieren Hess (Fig. 1).

Der schornsteinartige Mantel aus geschwärztem Blech (a) trägt in Höhe der Flamme ein Ansatzrohr (b) von 10 cm Länge und 4 cm Durchmesser. An der Einfügungsstelle befindet sich ein senkrecht stehender, 1,5 cm langer Spalt (c). In diesem Rohr gleitet ein zweites (d) von 7,5 cm Länge, das an seinem Vorder-ende eine Sammellinse von 5 “ Brennweite e enthält. Als Licht-quelle benutze ich eine gewöhnliche, möglichst lichtstarke Augen-spiegellampe von verstellbarer Höhe, deren Brenner einen für den Aufsatz passenden Ring trägt. An dem Mantel ist zum Fest-halten an diesem Ring noch eine Kranipe (f) angebracht.

652 Perl mann, Zur Sideroskopie.

Der geschilderte Apparat wurde von dem Mechaniker des hiesigen Physiologischen Instituts, Herrn Oehmke, angefertigt.

Die mit dem Aufsatz versehene Lampe wird nun nahe dem Sideroskop aufgestellt und der Strahl auf den Spiegel gerichtet. Etwa 1 m von diesem entfernt steht der Schirm, und das auf ihm erzeugte, leuchtende Spaltbild wird durch Vor- und Zurück-schieben des Linsenrohres scharf eingestellt. Es empfiehlt sich, die vor dem Spiegel befindliche senkrechte Glasscheibe zur Vermeidung von störenden Reflexen vorher zu entfernen.

Die Skala des Schirms konstruierte ich nach folgender Überlegung (Fig. 2):

Stelle ich die Tafel t parallel zur Magnetonadel NS, in deren Mittelpunkt s der Spiegel befestigt ist, und beschreibe um s mit