

2mal die Sonne oder den Stern sieht, das es aber 1mal den Himmelskörper selbst und das 2. Mal dessen nur einfach gebrochenes Bild sieht. Zur Erläuterung für den dabei in Betracht kommenden Grundsatz der Optik sei das Nöthigste mitgetheilt. Die darauf bezüglichen Zerstreungen, Fig. 1 und 2 stellen einen auf die Achse des Glasprismas senkrechten Durchschnitt desselben dar und ist das Prisma ein rechtwinklig gleichschenkeliges Dreieck. Die beiden, den rechten Winkel einschliessenden Flächen, Kathetenflächen, sind die Brechungsflächen und die dritte, gegenüberstehende, die Hypothenusenfläche, ist die Reflektionsebene. Wenn ein Lichtstrahl parallel dieser letzteren, der Reflektionsfläche, von a' über das Prisma nach d' kommt, sieht das dort befindliche Auge direkt den Gegenstand. Ein mit diesem Lichtstrahl gleichlaufender a trifft aber bei b das Prisma und wird dadurch von seiner Richtung nach c abgelenkt und dort, weil diese Fläche polirt ist, nach d grösstentheils reflektirt und zwar unter demselben Winkel wie nach c hin. An diesem Punkte d tritt er wieder in die Luft und erleidet eine letzte Ablenkung von seiner Richtung nach e . Weil nun jeder Lichtstrahl das Prisma unter demselben Winkel wieder verlässt, unter welchem er in dasselbe eintrat, so würde in diesem Falle das Auge von den direkten Strahlen des Himmelskörpers und denen, die durch das Prisma gingen, zugleich den Lichteindruck empfangen, also nur ein Bild sehen.

Fig. 2 gibt die Stellung etwas verändert. Der zu beobachtende Stern steht nicht in der Reflektionsebene, sondern über derselben. Nach dem eben Entwickelten wird das Auge durch das Prisma den Stern ebenso viel unter der Reflektionsebene erblicken, als wie derselbe über dieser Ebene steht.

Bleibt das Prisma fest und bewegt sich der Stern, so werden die Bilder einander näher kommen und endlich einander decken und zuletzt durcheinander gehen. Der Moment des Deckens ist der, in dem die Beobachtung der Uhr vorgenommen wird. Damit das Auge stets in einer möglichst bestimmten Richtung durch und über das Prisma sieht, wird in Fig. 3 die nöthige Anweisung gegeben. Für meinen Bedarf habe ich in die Baumschraube eines Fernrohres ein Prisma mit feiner Messingfassung und zugleich eine Blendscheibe eingeschraubt. Das Durchsichtsloch befindet sich zu dem Prisma wie in Fig. 3 und ist auch das Sonnenglas ähnlich befestigt.

Bei Beobachtungen mit diesem Instrument sind nur dann besondere Einstellungen, ähnlich denen bei dem Dipleidoskop, vorzunehmen, wenn es sich um die Ermittlung der wirklichen Zeit handelt. Wenn es sich aber nur darum handelt, dass der Gang einer Uhr kontrollirt werden soll, so genügt, dass man über die Reflektionsebene nach Süden sieht, dass dieselbe Ebene, nach dem Augenmaass, senkrecht stehe und die Kante des Prismas etwas 45 Grad gegen die Senkrechte geneigt sei. Da die Sterne von Osten kommen, wird man gut thun, den Prismakörper nach der westlichen Halbkugel des Himmels zu neigen. Zu Beobachtungen von Sternen dürfen natürlich nur Fixsterne gewählt werden.

Das Passage-Prisma darf nicht in seiner Spiegelungsebene gedreht werden, wie das Dipleidoskop und beruht auch darin noch ein besonderer Vorzug. Der ganze Apparat ist dadurch aber auch soviel einfacher in der Konstruktion geworden. Von der Bequemlichkeit seiner Handhabung, verbunden mit der Genauigkeit, die er zulässt (man kann auf $\frac{3}{4}$ Sekunde den Moment des Zusammentreffens der Sonnenbilder erkennen) hoffte der Hersteller die vielseitigste Anwendung desselben. Wol mag es aber auch Fälle gegeben haben, in denen noch besondere Anforderungen gestellt wurden. Es ermöglicht dasselbe ausser der absoluten Zeitermittlung durch Beobachtung der Mondsterne noch die Bestimmung der geographischen Länge auf eine Stunde Wegs u. a. m. Zu solchen Anwendungen sind in Schuhmachers astronomischen Nachrichten Vorschriften gegeben. Im allgemeinen genügt aber für uns wol die Beobachtung des Ganges der Uhren mittels desselben.

Aus der optisch-astronomischen Werkstätte von C. A. Steinhilf & Söhne in München geht das Passage-Prisma in der durch Fig. 4 erläuterten Form hervor. Dasselbe ist im Prinzip das gleiche wie Fig. 3, nur ist noch ein kleines Fernrohr von 7 mm Oeffnung und 54 mm Brennweite, achtmaliger Vergrößerung, hinzugekommen und enthält zur genauen Einstellung Federkorrektion

für Azimuth und Neigung. Sonnenglas ist ebenfalls vorhanden. Der Preis des vollständigen Apparates beträgt 105 Mark, das dazu verwendete Crownglasprisma kostet allein 30 M. Das einfachere Passage-Prisma Fig. 3 würde mit einem Rathenower-Prisma 15 bis 20 M. betragen.

Otto Kühn, Löwenberg in Schles.

Verschiedenes.

Fabrik Leipziger Musikwerke

(vormals Paul Ehrlich & Co.) zu Gohlis. Die am 1. Mai stattgefundene Generalversammlung, zu welcher sich 19 Aktionäre mit 470 Stimmen eingefunden hatten, genehmigte Geschäftsbericht und Rechnungsabschluss und ertheilte einstimmig an Aufsichtsrath und Vorstand die Entlastung; ebenso erklärte sich dieselbe einverstanden mit der von den Gesellschaftsorganen vorgeschlagenen Gewinnvertheilung, nach welcher 65 Proz. Dividende zur Vertheilung kommen. Die Erhöhung des Grundkapitals um 120000 Mk. wurde beschlossen; die neuen Aktien partizipiren vom 1. Januar d. J. ab am Reinertragnisse. Der aus dem Aufsichtsrathe turnusmässig ausscheidende Herr Paul Jesse wurde per Akklamation wiedergewählt.

Aus dem Jahresbericht der Handelskammer zu Frankfurt a. M. auf das Jahr 1885.

Das Geschäft in Taschenuhren ist im Vergleiche zum Vorjahre im ganzen eher zurückgeblieben, sowol qualitativ als quantitativ; nur die ersten Monate des Jahres brachten infolge des vom 1. Juli an in Kraft tretenden erhöhten Zolles reges Geschäft. — An Schmucksachen von Silber war genügender Bedarf, doch blieben die Bezüge aus Frankfurt gegen frühere Jahre weit zurück. Auch in der Perlen- und Juwelierbranche ist ein Rückschritt zu konstatiren. Auch Brillanten bester Qualität waren wenig gesucht. Dagegen waren Farbsteine sehr begehrt, ebenso Antiquitäten. — Der Betrieb der deutschen Gold- und Silberscheideanstalt war befriedigend, das Scheidequantum hat sich seit Sistirung der Reichscheidungen zum ersten Mal auf mehr als 100% erhöht.

Fernglas-Medaillon, auch als Lupe zu benützen.

Das sehr nett ausgeführte Medaillon besteht aus einem Gehäuse mit daran beweglich angebrachter Okularplatte und aus den im Gehäuse verschiebbaren Verlängerungsschienen mit beweglich angebrachtem Objektivdeckel, zu dem Zwecke, um bei Aufrichtung der Theile das Objektiv in Verbindung mit dem Okular als Fernglas und durch Umlegen des Theiles das Objektiv allein als Lupe benutzen zu können. Dieses hübsche Anhängsel hat der Silberbijouteriefabrikant Herr B. Rodi in Pforzheim erfunden und patentirt erhalten; es wird dasselbe um den billigen Preis von 2 Mark 50 Pfg. pro Stück in den Handel gebracht; desgleichen auch eine Vorstecknadel, welche durch Aufklappen des flachen Knopfes eine Lupe präsentirt. (Ackermann's Gewerbe-Ztg., Wien.)

Amtliche Bekanntmachungen.

Konkurse.

Ueber das Vermögen des Uhrmachers Wilhelm Iversen zu Hamburg, Neuerwall 24, in Firma W. Iversen, Dimier & Co. Nachf., wurde am 25. Mai 1886, Nachmittags 2 $\frac{3}{4}$ Uhr, Konkurs eröffnet. Verwalter: Buchhalter P. Woldemar Möller, Neuerwall 72. Offener Arrest mit Anzeigefrist bis zum 21. Juni d. J. einschliesslich. Anmeldefrist bis zum 30. Juni d. J. einschliesslich. Erste Gläubigerversammlung 22. Juni d. J., Nachmittags 12 $\frac{1}{4}$ Uhr. Allgemeiner Prüfungstermin 13. Juli d. J., Vormittags 11 Uhr.

Amtsgericht Hamburg, den 25. Mai 1886.

Zur Beglaubigung: Holste, Gerichtsschreiber.

Ueber das Vermögen des Uhrmachers Johann Heinrich Bergmann, Wall 98, Geschäftslokal Sögestr. Nr. 8 hierselbst, ist der Konkurs eröffnet. Verwalter: Rechtsanwalt Dr. Müller II. hierselbst. Offener Arrest mit Anzeigefrist bis zum 30. Juni 1886 einschliesslich. Anmeldefrist bis zum 30. Juni 1886 einschliesslich. Erste Gläubigerversammlung 16. Juni 1886, 11 $\frac{1}{2}$ Uhr, allgemeiner Prüfungstermin 14. Juli 1886, 11 Uhr, unten im Stadthause, Zimmer Nr. 9.

Bremen, den 21. Mai 1886.

Das Amtsgericht, Abtheilung für Konkurs- und Nachlassachen.
Der Gerichtsschreiber: Stede.

Das Konkursverfahren über das Vermögen der verw. Uhrmacher Alexander, Clara, geb. Löwenstädt, zu Breslau, in nicht eingetragener Firma Julius Alexander, Hauptgeschäftslokal Taschenstr. Nr. 3, Filiale und Wohnung Friedrich-Wilhelmstr. Nr. 64 zu Breslau, ist nach erfolgter Abhaltung des Schlusstermins aufgehoben worden.

Breslau, den 18. Mai 1886.

Geisler,
Gerichtsschreiber des Königlichen Amtsgerichts.