

des Schülers H. Oehme durch saubere und exakte Ausführung vorteilhaft hervorhoben.

Bei der Prüfung der I. Klasse in Theorie der Uhrmacherei (Aufgaben in Regulierung, Berechnung der Zeitdauer der Unruhsehwüngen unter Berücksichtigung der Reibung etc.) zeichnete sich namentlich der Schüler Gustav Ehrhardt aus Birmingham aus, so dass demselben das von Herrn J. Dürrstein gestiftete Werk, „Die Wunder des Himmels“ (von Littrow) als besondere Anerkennung verliehen wurde.

Am Schlusse der Prüfung hielt der Vorsitzende des Aufsichtsrathes, Herr Uhrenfabrikant Emil Lange, eine kurze Ansprache, nach deren Beendigung die Prämien der Grossmann-Stiftung zur Vertheilung gelangten.

Es erhielten das grosse Ehrendiplom zwei Schüler, welche ihre Lehrzeit in der Schule beendigt hatten, und zwar: der Uhrmacher Paul Kohl und der Elektrotechniker Hans Oehme, beide aus Glashütte; ferner verschiedene Prämien die Schüler L. Mellfs (Saunier's Lehrbuch), A. Krüssmann (Saunier's Lehrbuch), O. Hesse (eine Wälzmaschine), Wender (eine Unruhwaage und Herm. Grosch's Handbuch); ausserdem erhielten noch die folgenden Schüler ehrende Anerkennungen:

J. Willmann, W. Fless, O. Henke, G. Ehrhardt, Keller und A. Henckel.

Die Ausstellung der von den Schülern angefertigten praktischen Arbeiten war diesmal nicht ganz so reichhaltig, wie sonst, weil im Laufe des soeben beendeten Schuljahres mehrere Schüler aus dem Schulverband austraten, deren Arbeiten deshalb nicht mehr mit ausgestellt werden konnten. Die durchschnittliche Ausführung der ausgestellten Arbeiten dagegen stand hinter keinem der vorhergegangenen Schuljahre zurück.

Wie schon bei früheren Gelegenheiten erwähnt, bildet die Schule auch Elektrotechniker aus, von denen sich zur Zeit drei unter den Schülern befinden. Unter den ausgestellten Arbeiten, welche nachstehend aufgeführt sind, befinden sich daher auch eine grosse Anzahl elektrischer Instrumente und Apparate, unter denen sich besonders eine Messbrücke (zum Messen der Stärke von elektrischen Widerständen) von H. Oehme durch ihre sorgfältige, elegante Ausführung auszeichnete.

Die ausgestellten praktischen Arbeiten bestanden aus folgenden Gegenständen:

III. Klasse.

(Herr Lehrer Lindig.)

Eine Kollektivausstellung kleiner Werkzeuge und Hilfsmaschinen (zur Uebung im Feilen und Drehen), 1 Stutzuhr, verschiedene kleine Instrumente für Elektrotechnik, wie Umschalter, Universal- und andere Klingeln, Stromwender verschiedener Konstruktionen, Tableaux, Telephonstationen, Blitzplatten etc.

II. Klasse.

(Bis November vorigen Jahres der vor Kurzem verstorbene Lehrer Herr O. Gollmann, von Dezember 1889 an in Vertretung der Uhrmacher Herr Fr. Weicholdt in Glashütte, früherer Zögling der Schule).

Eine grössere Anzahl von Taschenuhrlaufwerken mit Aufzug, 2 fertige Stutzuhren, viele Mikrometer und Rädermasse, ein grosses Gangmodell und einige kleinere Instrumente für elektrotechnische Zwecke.

I. Klasse.

(Herr Lehrer Hesse.)

Eine Anzahl fertiger Taschenuhren verschiedener Art, ferner Messwerkzeuge, Unruhwaagen, 2 Schraubenwaagen, 1 Seechronometer (von P. Kohl verfertigt), eine Anzahl grösserer elektrischer Instrumente (von H. Oehme), darunter die schon erwähnte Messbrücke.

Nach der Prämienvertheilung vereinigte ein gemeinsames Mittagmahl im Hôtel „Stadt Dresden“ die Mitglieder des Aufsichtsrathes und die übrigen Theilnehmer an der Prüfung, worunter sich auch mehrere von auswärts eingetroffene Kollegen befanden. Am Nachmittage wurden dann noch die Werkstätten für Feinmechanik der Herren Strasser & Rhode und O. Lindig besucht, und deren musterhafte Einrichtung mit lebhaftem Interesse in Augenschein genommen.

Patent-Nachrichten.

Patent-Anmeldungen.

(Das Datum bezeichnet den Tag, bis zu welchem Einsicht in die Patentanmeldung auf dem Patentamt in Berlin genommen werden darf.)

- Kl. 83. F. 4677. Umlegbarer Bügel für Uhren mit Knopfaufzug mit Sicherung gegen Herausspringen. — Albert Freudenberger in Würzburg. 5. Juni.
 „ K. 7423. Ankerhemmung mit verminderter Reibung. — F. K. Kaltenthaler in Worms, Rhein. 5. Juni.
 „ W. 6653. Weckuhr mit mehreren, in verschiedenen Räumen aufgestellten elektrischen Klingeln. — Leo Weykam in Johannsburg, Ostpreussen. 19. Juni.

Patent-Ertheilungen.

(Das Datum bezeichnet den Beginn des Patents.)

- Kl. 83. No. 52145. Taschenuhr mit vereinfachtem Werk. — H. Albert in Lauenstein, Provinz Hannover. 7. August 1889.
 „ No. 52186. Pendel mit gleichmässigem Antrieb. — J. Kirpal in Wiesbaden. 23. Juli 1889.
 „ No. 52191. Viertelschlagwerk. — L. Trenkle in Furtwangen. 29. September 1889.

Berlin, den 24. April 1890.

Das Patent- und Technische Bureau
 von
 Hugo Knoblauch & Co.

Briefkasten.

Antworten.

Zur Frage 2261. Reiseuhrkästen.

Gehäuse für Reiseuhren fertigt auf Bestellung nach Zifferblattgrösse Herr Josef Schmidt in Wien VI, Kaunitzgasse 3.

Zur Frage 2269. Alte Stutzuhr von C. Weckherlin in Augsburg.

Einer unserer werthen Abonnenten, Herr Kollege G. A. Gruber in Augsburg, hat sich in dankenswerther Weise bemüht, auf dem dortigen Stadt-Archiv Auskunft darüber zu erhalten, zu welcher Zeit der genannte Verfertiger der fraglichen Uhr gelebt hat. Es wurde ihm darauf der Bescheid, dass ein C. Weckherlin in den alten Akten nicht zu finden sei, dagegen aber im Hochzeitsamtsprotokoll des Stadt-Archivs Augsburg unterm 6. Mai 1646 die Verheirathung eines Kleinuhrmachers Elias Weckherlin daselbst eingetragen ist. Aller Wahrscheinlichkeit nach ist der Letztere der Verfertiger der Uhr, indem das C auf derselben möglicherweise ein E sein soll, oder vielleicht hatte der Betreffende zwei Vornamen mit den Anfangsbuchstaben C. E., von denen er nur den ersten eingravirt hat.

Ob die betreffende Uhr antiquarischen Werth hat, lässt sich ohne Besichtigung derselben nicht entscheiden; es kommt dabei auf die mehr oder weniger kunstvolle Ausführung des Uhrgehäuses an. Das Werk an und für sich hat keinen antiquarischen Werth. D. Red.

Zur Frage 2276. Steinkitt.

Den besten Kitt, um Korallen sowie Steine auf Metall zu befestigen, liefern O. Kretschmer & Co., Goldwaaren-Grossisten Breslau.

Zur Frage 2278. Bestimmung der Nummer eines Brillenglases?

Man bezeichnet zunächst Convexgläser nach ihrer Brennweite, d. h. derjenigen Entfernung, in welcher eine Linse vermöge ihrer Brechkraft parallele Strahlen zu einem Punkte vereinigt. Ein leuchtender Gegenstand enthält unzählige lichtsendende Punkte, welche hinter einer Linse in umgekehrter Ordnung wieder erscheinen und auf einer weissen Fläche aufgefangen das sogenannte umgekehrte Bild geben. Die Darstellung dieses Bildes ist ein sicheres Mittel zum Messen der Convexgläser. Um sich die Sache bequem zu machen, theilt man einen Stab in preussische Zoll oder in Centimeter, je nachdem man die alte Nummer oder die neue metrische Bezeichnung ermitteln will, und befestigt am Anfangsende des Massstabes eine weisse Tafel zum Auffangen des Bildes. Lässt man nun von einem entfernten hellen Gegenstand das Licht durch das Glas auf die Tafel fallen, so wird man, wenn man das Brillenglas auf dem Stabe langsam fortbewegt, bald die Stelle finden, von wo das umgekehrte Bild am schärfsten erscheint, und kann also vom Stabe die Brennweite ablesen. Die preussische Zolle geben ohne Weiteres die alte Nummer des Glases. Die metrische Bezeichnung nach Dioptrien ist gleich dem Umgekehrten der Brennweite in Metern, so dass also z. B. 0,40 Meter Brennweite = 2,5 Dioptrien ist. Da Vergleichungstabellen von den Fabrikanten optischer Sachen ihren Preislisten beigegeben werden, so genügt diese Andeutung. — Es ist Bedingung, dass der lichtsendende Gegenstand mindestens 10 Meter entfernt ist, weil man sonst eine zu grosse Brennweite erhält, und man die Abweichung der Lichtstrahlen von der parallelen Richtung mit in Rechnung ziehen muss. Sehr gut eignet sich hierzu die Sonne selbst, deren Bild bekanntlich in der Brennweite als eine scharf abgegrenzte runde Scheibe erscheint. Dagegen ist es in manchen Räumen nicht möglich, von weniger leuchtenden Körpern ohne geschlossenen Apparat ein sichtbares Bild zu erhalten, weil zu viel Seitenlicht auf die weisse Fläche fällt.

Manche Optiker haben sich ein einfacheres Verfahren angeeignet, mit dem sie auskommen. Man hält das zu prüfende Glas in der Hand auf einen entfernten Gegenstand gerichtet und rückt es allmählig vom Auge ab, bis man das umgekehrte Bild klar in der Luft sieht. Kennt man nun seine eigene geringste Sehweite und zieht diese von der Entfernung des Glases bis zum Auge ab, so hat man die Brennweite des Glases. Erfahrene Optiker merken sogar an der Krümmung des Arms, welche Nummer sie vor sich haben. Kommt es nur darauf an, zu einem vorhandenen Glase ein gleiches zu finden, so hält man beide genau neben einander vor sich hin und beobachtet, sie langsam vom Auge abrückend, ob beide gleichzeitig das umgekehrte Bild zeigen; in dem Falle ist auch die Grösse des Bildes dieselbe, während stärkere Gläser ein kleineres Bild geben.

Concavlinsen misst man mit Hilfe vorher gemessener Convexlinsen. Ein Concav- und ein Convexglas, welche aufeinandergelegt sich so decken, dass sie gar keine optische Wirkung zeigen, weder vergrössern noch verkleinern, haben die gleiche Nummer. Die Vergleichung zweier Concavlinsen miteinander ist leicht und wird unter Benutzung ihrer verkleinernden Wirkung gemacht. Wenn man beide Gläser nebeneinander in grösserer, genau gleicher Entfernung vom Auge hält, so sieht man, welches von beiden mehr verkleinert, also schärfer ist. Besonders deutlich tritt dies hervor, wenn man durch beide Gläser dieselben Parallellinien sieht, etwa die Linie eines Buches oder den Rahmen eines gegenüberliegenden Fensters. In den meisten Fällen dürfte dies vergleichende Verfahren genügen.

H. Sievert.

Zur Frage 2280. Strassenuhren in Form einer Remontoiruhr.

Der Unterzeichnete fabrizirt Firmauhren in Remontoirform mit einfachen und reich verzierten Trägern und liefert dazu, je nach Wunsch, 14-Tag-Gehwerke oder elektrische Zeigerwerke oder solche mit Transmissionseinrichtung. Auf Wunsch stehen Zeichnungen mit Preisnotirung zu Diensten.

Max Haas, Uhrenfabrik, Kempten, Bayern

Zur Frage 2282. Belehrung über Barometer.

Empfehle dem Fragesteller das Werkchen von C. J. Rospini, Thermometer, Barometer und Hygrometer. Andeutung über deren Verfertigung, Einrichtung, Prüfung, Konservirung und richtigen Gebrauch. 2. Auflage. 1867. 191 Seiten 8°, mit 31 Holzschnitten. Zu beziehen durch die Buchhandlung von W. H. Kühl, Berlin W., zum Preise von M. 2,20.

Dr. Ebs.

Zur Frage 2284. Magnete.

Empfehle Ihnen zur Anfertigung der Magnete die Fabrik von A. Nehler in Liegnitz.

Zur Frage 2285. Collierketten.

Die Reinigung und Neuvergoldung von Collierketten übernehmen

O. Kretschmer & Co., Goldwaaren-Grossisten, Breslau.

Zur Frage 2286. Schutz gegen Anlaufen der Gold- und Silberwaaren. Edelmetallwaaren erhalten durch einfaches Eintauchen in den amerika-