

Klasse für Rohwerke. Unter Leitung von J.-Elie Golay. Arbeiten im Schuljahre: 3 Rohwerke ohne Federhaus, 1 Federhaus, 20 komplette Rohwerke, 2 Rohwerke für Repetitionen. Die Kommission, welche die Arbeit von 7 Schülern zu prüfen hatte, zeigte sich sehr zufrieden, die Rohwerke waren gut gearbeitet, die Federhäuser und ihre Wellen waren sehr schön ausgeführt.

Klasse für Kadraturen u. Aufzugmechanismen. Geleitet durch David-Louis Golay. Arbeiten in diesem Jahre: 4 Rohwerke, 30 Aufzugmechanismen, 6 Kadraturen. Die zu prüfenden Arbeiten von 7 Schülern wurden in allen Punkten sorgsam ausgeführt gefunden. Einigen Verzahnungen von Sperrrädern fehlte etwas mehr Vollendung, die Triebe der Zeigerstellung besaßen zuweilen etwas Luft auf der Aufzugswelle, im allgemeinen war aber alles gut gearbeitet. Ein nicht mit zum Examen vorgelegtes Laufwerk mit Kadratur, verdient wegen seiner guten Ausführung und der schönen Vollendung aller Theile besonderer Erwähnung.

Klasse für Triearbeiten. Unter Leitung von Virgile Jean-Richard. Jahresarbeiten: 21 Triearbeiten für Aufzugswerke, 2 für Repetitionswerke. 1 Schüler hatte die Triearbeit eines Repetitionswerkes vorgelegt. Die Zapfen konnten zarter, und besser polirt sein, die Ausdrungen der Räder eigensinniger und die Nietungen weniger zerschlagen sein. Man sieht hieraus, dass vom Rohwerk zur Triearbeit ein schwerer Schritt ist, und in Anbetracht der wirklichen vielen Schwierigkeiten fand die Kommission die Arbeit doch für gut.

Klasse für Hemmungen. Geleitet durch Virgile Jean-Richard. Arbeiten in diesem Jahre: 13 Cylinderhemmungen, 117 Ankerhemmungen ohne, 38 mit Decksteinen, 10 Hemmungen mit Wippe, 1 Hemmung mit Feder. Die Kommission prüfte 3 Ankerhemmungen ohne, 5 mit Decksteinen, eine Hemmung mit Wippe, sowie einzelne Theile einer ebensolchen Hemmung.

Diese Arbeiten waren die zahlreichsten, ihre Ausführung die schwierigste und doch auch die wichtigste für den Uhrmacher, so dass hier die Prüfung am peinlichsten war. Wie man von Schülern, welchen die Erfahrung noch mangelt, nicht anders erwarten kann, zeigten die Arbeiten noch manche Mängel. Die Zapfenarbeit war gut, ebenso mit einigen Ausnahmen die Steinfassungen.

Die Grundgesetze sollten besser eingehalten werden, die Ruhen sind zu tief, es gibt deshalb zu viel verlorenen Weg; die Eingänge der Gabeln sind ein wenig zu kurz. Die Gabeln selbst sind nicht immer genügend vollendet.

Die Ankerassortiments lassen zu wünschen übrig, wären diese besser, so würde die Ausführung eine genauere sein. Trotz dieser Aussetzungen wurden auch diese Arbeiten im allgemeinen für gut befunden.

Jean-Richard machte die Beobachtung, dass viele Schüler mit der Anfertigung von Hemmungen beginnen, ohne erst genügend darauf vorbereitet zu sein. Die Klasse für Rohwerke hat zum hauptsächlichsten Zweck die Schüler zur Arbeit vorzubereiten und es ist eine sehr übel angebrachte Zeitersparung, wenn man die Schüler aus dieser Klasse herauszieht und sie in die Abtheilungen für Triearbeit und Hemmungen bringt, bevor sie die zu der neuen Arbeit nothwendige Erfahrung und Handfertigkeit besitzen. Es ist dies eine sehr beachtenswerthe Bitte an alle Eltern der Schüler oder an die sonst mit der Erziehung derselben beauftragten Personen.

Klasse für Repassagen. Geleitet durch J.-Ed. Mathey. Gefertigt wurden in diesem Jahre: 137 Repassagen einfacher Werke, 2 Repassagen von Uhren mit Datumzeiger, 1 von einer Uhr mit Chronograph, 5 von Repetitionsuhren. Ferner wurde der Mechanismus eines Chronographen angefertigt. Die Repassagen sind im allgemeinen gut gearbeitet, die Vollendung der Brücken und der Räder zeugt von Geschmack und von einer guten Handfertigkeit. An den Arbeiten selbst war sehr wenig auszusetzen.

Klasse für Reglagen. Geleitet vom Direktor Jul. Grossmann. Jahresarbeit: 260 Reglagen mit flacher, 148 mit Breguetspiralen, 1 mit Ausschwingstift an der Spirale und 3 Reglagen cylindrischer Spiralen. Die Kommission war durch

die vorgelegten 4 Breguetspiralen und durch die Spirale mit Ausschwing-Vorrichtung in hohem Grade befriedigt. Die Spiralen waren gut gesetzt und arbeiteten vortrefflich.

Zum Schluss wünschte die Kommission die Einführung neuer Messwerkzeuge an der Schule, die mehr als die jetzt vorhandenen dem Bedürfnisse der Zeit entsprechen.

Theoretischer Unterricht. Neben der Arbeit in der Werkstatt erhalten die Schüler noch Stunden, welche sie über die Grundlagen der Konstruktion der, zum Zeitmessen bestimmten Apparate aufklären sollen.

Diese Stunden umfassen die Elemente der Mathematik, Physik, Chemie und ihre Anwendungen in der Theorie der Uhrmacherei.

Die Schüler werden für Mathematik in fünf, für die Theorie der Uhrmacherei in neun Abtheilungen getrennt: für Physik und Chemie besteht je eine Abtheilung.

Jede Klasse wurde durch zwei, aus der Kommission ernannte Mitglieder geprüft, ihre Erfahrungen sind in den folgenden Berichten niedergelegt.

V. Abtheilung. Lehrer Knapp. Besucht wurde diese Abtheilung von 10 Schülern, von denen 7 noch beim Examen darin anwesend waren. Letztere wurden über gewöhnliche und Dezimalbrüche befragt, ihre unvollständigen und unklaren Antworten machten einen peinlichen Eindruck auf die Kommission. Manche dieser jungen Leuten befanden sich in den ungünstigsten Verhältnissen, bei mehreren derselben aber war dieser Zustand der Unwissenheit nur ihrem Mangel an Fleiss und dem Missbehagen am Studium zuzuschreiben.

Die Kommission ist vollständig überzeugt, dass dieser bedauerliche Zustand nicht dem Lehrer zur Last gelegt werden kann, da man ja die bewährte Lehrmethode und die Mühe, welche er sich mit seinen Schülern gibt, hinreichend kennt.

IV. Abtheilung. Lehrer Maire. Der Unterricht umfasst hier die Anfangsgründe der Algebra und Geometrie. In der Algebra die vier Spezies mit Beispielen, sowie Gleichungen ersten Grades mit einer oder mehreren Unbekannten. In der Geometrie die ebene Geometrie mit Anwendungen.

Geprüft wurden sechs Schüler, deren Antworten, wenn sie auch nicht befriedigend waren, doch wenigstens zeigten, dass die jungen Leute gearbeitet hatten. Solche Erkenntnis dient zur Aufmunterung der Lehrer, dass diese wie bisher ihre volle Sorgfalt den Schülern zuwenden. Die Kommission empfiehlt allen Examinanden neben dem Fleiss auch noch an, sich auf eine genauere und klarere Art ausdrücken zu lernen.

III. Abtheilung. Lehrer Maire. Die Unterrichtsfächer bestehen in Algebra: Gleichungen 1. und 2. Grades, Reihen, Logarithmen und deren Anwendungen; in Geometrie: Vielecke und deren Eigenschaften. Inhalt und Oberflächenberechnungen; in Mechanik: Statik, der Hebel, die Kräfte und ihre Zusammenstellungen, Schwerpunktsbestimmungen, gleichförmige und gleichförmig veränderte Bewegung, Fallgesetze, Aufgaben über diese Themata.

Die Antworten der 4 Schüler bewiesen, dass diese drei Fächer mit Sorgfalt gelehrt worden waren, und dass die erlangten Kenntnisse die Zöglinge befähigen werden, ihre weiteren Studien mit Erfolg fortzusetzen.

II. Abtheilung. Lehrer Maire. Unterricht der Algebra in: Bestimmung der Maxima und Minima, Binomischer Satz Newtons mit Anwendungen, Theorie der Wurzeln; in der Trigonometrie: elementare Trigonometrie, Bestimmung von Dreiecken, Gebrauch der trigonometrischen Tabellen, Zahlenbeispiele; in der analytischen Geometrie: Aufstellung von Formeln für gerade Linien und Linien zweiten Grades; in der Mechanik: Begriff der Arbeit, lebendige Kraft, Reibung, Zentrifugalkraft, einfaches Pendel, Stoss, Theorie der Maschinen.

Die Antworten der Schüler zeigten, dass sie den Stunden mit gutem Willen gefolgt waren, ohne jedoch dabei allzu grossen Eifer zu entwickeln. Es mangelte ihnen oft an der Sicherheit ihrer Begründungen. Beide Schüler sind von ungefähr gleichen Kenntnissen und Anlagen und haben die Geometrie den übrigen Fächern etwas vorgezogen.

(Schluss folgt.)