

Im technischen Bureau der Fabriken werden von allen einzelnen Teilen, seien es Uhrteile oder Werkzeuge, genaue und sehr feine Zeichnungen und Berechnungen angefertigt. Ich sah hier die Zeichnungen der vollständigen Uhrwerke bedeutend vergrössert ausgeführt und habe, was die technische Ausführung der Zeichnungen anbelangt, manches Neue gesehen, was mir sehr gut gefiel, z. B. die Ausführung der verschiedenen Schnittzeichnungen, die Art und Weise des Anlegens der Zeichnungen mit Farben, die Angaben und das Einschreiben der Masse in die Zeichnungen und anderes mehr. Dass ich mir in den Fabriken ebenfalls die Herstellung der zu den Uhrwerken gehörigen Zifferblätter und Gehäuse eingehend angesehen habe, darf ich wohl noch hinzufügen.

In den beiden anderen Uhrenfabriken, die ich besehen habe, sah ich im wesentlichen dasselbe. Nur in der Fabrik „Association Ouvrière“ wurden noch, meistens durch Hausindustrie, nur ganz feine Taschenuhren hergestellt.

In der Uhrenfabrik der Herren Brandt & Hoffmann, Biel, die eine kleinere Fabrik ist, in welcher recht gute Taschenuhren fabriziert werden, fielen mir besonders die ausserordentlich sauber ausgeführten Stanzarbeiten auf. Die einzelnen gestanzten Uhrteile waren vollendet gute. In dieser Fabrik arbeiten etwa 200 Arbeiter und Arbeiterinnen. Die Fabrik von Brandt & Hoffmann erhält jetzt einen grossen Neubau.

Wenn man mich nun fragt, woher bekommen die Uhrfabrikanten ihre besseren und feineren Spezialarbeiter? so kann ich darauf antworten: „Zum grössten Teil aus den in der Westschweiz vorhandenen Uhrmacherschulen.“ Wenigstens ist auf diesen Schulen die einzige Möglichkeit gegeben, die Uhrmacherei im ganzen, oder auch die einzelnen Partien, wie z. B. die Partie der Hemmung, der Reglage, des Aufzuges und anderes mehr in den Taschenuhren richtig und gut zu erlernen, wie solche später in den Fabriken verlangt werden.

Diejenigen Schüler, die die Uhrmacherei in den Schulen im ganzen erlernen wollen, sind meistens Söhne der dortigen Uhrenfabrikanten, die später einmal selbst fabrizieren lassen wollen, oder es sind Schüler aus anderen Ländern. Die grössere Zahl der Schüler in den von mir besichtigten Uhrmacherschulen waren ortsansässig und erlernten vielfach nur eine besondere Partie der Uhrmacherei.

In der Uhrmacherschule zu Glashütte (Sachsen) fand ich seinerzeit, im Gegensatz zu den Schweizer Uhrmacherschulen, viel mehr fremde Schüler als ortsansässige. Hier wurden von den Schülern durchweg auch die Uhren im ganzen angefertigt und nicht nur Partien.

Die Uhrmacherschulen, die ich in der Schweiz besehen durfte, sind sich, was ihre innere Einrichtungen betrifft, alle ziemlich ähnlich. Das Technikum in Le Locle ist die grösste Schule, in einem eigenen, neuen und sehr grossen Gebäude, aus dem Erdgeschoss und zwei Stockwerken bestehend, untergebracht.

Auf dem Boden des Hauses ist ein eigenes kleines Observatorium mit gutem Fernrohr und Passageinstrument; auch befindet sich auf dem Dache eine Station für drahtlose Telegraphie zum Empfang des Zeitsignals vom Eiffelturm in Paris.

Das Technikum umfasst den praktischen und theoretischen Unterricht in all den Fächern, die zur Herstellung von Taschenuhren zu wissen und zu können nötig sind. Ich habe in keiner Schule die Anfertigung von Zimmeruhrwerken gesehen, dagegen sah ich in einer, dass zwei Schüler damit beschäftigt waren, das Werk einer Turmuhr für das Schulhaus anzufertigen. Solche Arbeit halte ich nicht für richtig, in diesen Uhrmacherschulen machen zu lassen, weil die Anfertigung von Turmuhren eine Spezialfabrikation ist und die dabei beschäftigten Schüler keine sogen. Grossuhrmacher werden wollten.

Die einzelnen Klassen im Technikum sind sehr gut mit allen nötigen Maschinen allerbesten Sorte ausgerüstet.

Das Technikum hat folgende Abteilungen bzw. Klassen:

1. Die Uhrmacherei in vier Klassen mit zusammen etwa 84 Schülern.

2. Die Gehäusemacherei, verbunden mit der Klasse für Metallarbeiten, Gravierung und künstlerische Dekoration der Gehäuse, bildet eine Klasse mit etwa zwölf Schülern.

3. Die Klasse für Feinmechaniker mit etwa 40 Schülern; in dieser Abteilung werden ausschliesslich diejenigen kleinen Präzisionsmaschinen gebaut, die bei der Uhrenfabrikation Verwendung finden.

Als Leiter des ganzen Technikums ist ein Administrateur, wie man es dort nennt, angestellt, für jede Klasse der Abteilung Uhrmacherei ist ein besonderer Direktor da. In den einzelnen Klassen sind zwei, drei oder mehr Lehrer, die nur den praktischen Unterricht geben, angestellt, während den Direktoren der theoretische und der Unterricht im Zeichnen zufällt.

Der Unterricht findet statt morgens 7 bzw. 8 Uhr bis mittags 12 Uhr und von 2 Uhr nachmittags bis 6^{1/2} bzw. 7 Uhr abends. Mittwoch und Sonnabend nachmittags ist kein Unterricht. Der Unterricht in den Nebenfächern, in Mathematik, Physik, Chemie, Französisch und Rechnen und anderem mehr wird zum Teil im Nebenamt von Ingenieuren oder Berufslehrern erteilt.

Die Arbeitssäle in den Uhrmacherschulen sind sehr gross und sehr hell. Die Arbeitsplätze befinden sich alle nur an den Fenstern. Alles, Fussböden und Arbeitstische, ist mit Linoleum belegt, es herrscht in den Sälen peinliche Sauberkeit. Die Schulordnung verlangt vielenorts, dass die Schüler nicht mit ihrer Strassenkleidung und -stiefeln in die Klassen gehen dürfen; sie müssen die Kleidung wechseln. Dafür hat aber jeder Schüler im Keller des Schulhauses, neben der grossen und schönen Waschvorrichtung, einen verschliessbaren Schrank, in dem er seine Strassenkleidung und -stiefel während des Unterrichts, bzw. Aufenthalts im Technikum aufbewahren muss.

In der Klasse für Metalltreiarbeiten und Gehäusedekorationen ist ein Lehrer (Ziseleur) angestellt. In der Klasse für Feinmechaniker sind Ingenieure als Direktoren und wenigstens drei Lehrer angestellt.

Im Technikum ist ein sehr schöner, grosser und vorzüglich ausgestatteter Zeichensaal, in welchem auch meistens der theoretische Unterricht erteilt wird. Eine grosse Aula mit daranstossendem chemisch-physikalischem Laboratorium ist ebenfalls vorhanden.

Nicht unerwähnt will ich das Museum lassen, welches die Schule besitzt. Es hat eine grosse Sammlung guter alter und neuer Uhrwerke, an denen man die Vervollkommnung eines Uhrwerkes während zweier Jahrhunderte verfolgen kann. Auch sind daselbst viele Werke über die Uhrmacherei, sowie Lebensbeschreibungen hervorragender Uhrmacher in der Schweiz und anderen Ländern zu sehen. Interessant war die Sammlung von jetzt allerdings veralteten Maschinen oder deren Modellen, deren man sich früher beim Anfertigen von Uhren bedient hat. Ich halte die Anlage eines solchen technologischen Museums in einer Uhrmacherschule für notwendig, weil es anregend auf die Schüler wirkt. — In dem Museumssaal war auch eine astronomische Pendeluhr mit dem Zeitsignal der Sternwarte angebracht. Solche Einrichtung ist für eine Uhrmacherschule unbedingt notwendig und sehr nützlich.

Die Uhrmacherschule in Neuchatel ist lange nicht so gross wie das Technikum in Le Locle. Sie hat etwa 50 Schüler und Schülerinnen, von denen etwa die Hälfte Feinmechaniker sind. Es sind daselbst ein Direktor, ein Ingenieur und etwa sieben oder acht Lehrer im Hauptamt angestellt. Die Schule ist ebenfalls in einem ganz neuen, eigenen Gebäude untergebracht, welches ähnlich dem Technikum in Le Locle, nur im ganzen kleiner gebaut ist. Besonders erwähnenswert wäre die schöne Aula dieser Schule mit grossem daranstossendem Laboratorium. In der Aula werden die Vorträge usw. gehalten, während ein eigener Zeichensaal vorhanden ist.

Die Uhrmacherschule in Biel ist auch wohl ähnlich den bisher aufgezählten eingerichtet und befindet sich ebenfalls in einem eigenen, aber alten Gebäude. Sie hat bei einem Direktor und drei Lehrern etwa 24 Schüler. Es ist aber von der Stadt ein Neubau für die Schule in Aussicht gestellt und wird, wenn die Schule erst in denselben verlegt werden kann, ein Aufschwung der Schule erwartet.

Die praktischen Arbeiten der Schüler, die mir gezeigt wurden, waren meistens sehr schön und zeugten von viel Lust und Liebe zur Arbeit. Auch die Zeichnungen, die ich gesehen, waren gut.

Aus den Unterhaltungen mit den Leitern und Lehrern dieser verschiedenen Anstalten habe ich manche Anregung mitgenommen