

Fachzeichnen: Radschenkel, Schrauben, Nieten, Zapfenlager; Radzahnkurven, Stirnradeingriff mit Voll- und Hohltrieb, Skizzieren und Zeichnen einfacher Werkteile nach gegebenem Modell, Großuhrhemmungen.

III. Schuljahr.

Gewerbekunde: Die Arbeitsteilung der mechanischen Werkstätte: Meister, Mechaniker, Dreher, Schlosser, Monteur, Lackierer usw. Vorzüge der Arbeitsteilung für Güte, Schnelligkeit und Sicherheit der Ausführung. — Die Löhne, ihre Abhängigkeit a. von den Arbeits- und Lebensverhältnissen, b. von der persönlichen Tüchtigkeit. Akkordarbeit. Stunden- Tag- und Monatslohn; Überstunden. Kranken-, Invaliden-, Unfall-, Haftpflicht-, Alters-Versicherung. Elektrizität und Magnetismus. Telegraphie. Telephonie.

Lektüre: Aus Heinecke (nach Auswahl).

Bürgerkunde: Verfassung, Gesetzgebung, Wahlen, Militärpflicht, Steuerpflicht, Staats- und Kommunalsteuer, die einschlägigen Rechtswege.

Geschäftsaufsatz: Anmeldung zur Gesellenprüfung, Bewerbung um eine Stelle, Anzeige eines Brandschadens, Unfallanzeige, Steuererklärung, Steuerreklamation.

Rechnen und Geometrie: Kopfrechnen: In jeder Stunde leichte Aufgaben über den Verkehr mit Geld, Einkaufspreise, Gewinn und Verlust in Prozent. Verkaufspreis, Barzahlung, Rabatt, Skonto.

(Wiederholung.) Betriebskapital und Betriebsmittel, Amortisation, Verzinsung, Abschreibungen, Geldanlage und Geldverkehr, Postscheck, fremde Münzen. Staatspapiere, Industriepapiere. Vom Wechsel.

Buchführung: Der zweimonatige Geschäftsgang a. eines Uhrmachers und b. eines Mechanikers werden gleichzeitig und so gleichmäßig behandelt, daß die Schüler der beiden Berufsklassen nur das jeweils für sie Passende in die zu führenden Hefte übertragen. An dem Unterrichtsgange und der Besprechung beteiligen sich die Schüler der beiden Berufe gleichzeitig. Geführt werden Inventar, Kassabuch, Tagebuch und Hauptbuch; für die Uhrmacher außerdem ein Reparaturrechnungsbuch und Lagerbuch.

Kalkulation: Berechnung der allgemeinen Geschäftsunkosten und Verteilung derselben auf Arbeitszeit und Arbeitslohn. Festsetzung von Selbstkosten, Gewinn und Verkaufspreis. Ausgeführte Kalkulationen über verkaufte Waren und Reparaturarbeiten.

Fachzeichnen: Die gebräuchlichsten Hemmungen der Taschenuhr, freier Ankergang (gleicharmig und ungleicharmig), Ankerrad mit Spitzzahn und Kolbenzahn. Gabel und Rolle. Zylindergang. Stiftankergang für Taschenuhren und Wecker. Skizzieren und Zeichnen von Maschinenteilen und Apparaten aus der Uhrmacherei und Feinmechanik nach gegebenem Modell.

Abraham Habrecht von Straßburg und seine Uhr im Rathause zu Regensburg.

Altes und neues über die Straßburger Uhrmacherfamilie Habrecht.

Von Dr. Ernst Bassermann-Jordan (München).

Das Regensburger Bürgerbuch bemerkt zum 10. Januar 1643: „Abraham Habrecht, ein Uhrmacher von Straßburg, welchem das Bürgerrecht gratis verwilligt und er sonst uff drey Jahr aller onerum befreyet worden, hatt sein gebührlich pflicht getan.“ (Pol. III, 7, f. 171). Und Gumpelshaimer schreibt in seiner Chronik von Regensburg zum Jahre 1643: „Bemerkenswert ist, daß die Stadt einen eigenen Uhrmachermeister, Namens Abraham Habrecht, von Straßburg kommen ließ und alte Uhren zu bessern übergeben.“ (Bd. III, S. 1281). Aus den Akten der Stadt ist zu ersehen, daß die Familie Habrecht in Regensburg bis ins 18. Jahrhundert blühte, und daß mehrere ihrer Mitglieder Ratsherren waren. Von besonderem Interesse aber ist uns der Vermerk in den Rechnungsbüchern der Stadt zum Jahre 1655 (Cam. 57, 3. Teil): „Dem Habrecht für die Uhr in die Fürstenstube 306 fl.“ Die Fürstenstube war 1652 an Stelle der Stadtschreiberwohnung errichtet und 1655 vergrößert worden.

Diese in den Jahren zwischen 1652 und 1655 gefertigte Uhr, die auf einem wenig späteren Kupferstiche, der die Fürstenstube wiedergibt, erkennbar dargestellt ist, hat sich im Rathause zu Regensburg im Original erhalten und ist jetzt in der Modellkammer des Rathauses aufgestellt. Freilich sind die 250 Jahre nicht spurlos an der Uhr vorübergezogen und ein Blick auf die Abbildungen, die wir dem weiten Entgegenkommen der Stadtverwaltung und des Stadtbauamtes zu Regensburg verdanken, zeigt, daß nicht nur das Holzgehäuse vielfach Schaden gelitten hat, sondern daß ganze Teile des Uhrwerkes nur in Trümmern auf uns gekommen sind. Aber was uns die Uhr besonders wertvoll macht, ist der ganz unrestaurierte Zustand des Werkes, ein bei komplizierten Werken dieser Zeit einzelner Fall, der es uns ermöglicht, ein, wenn auch defektes Werk und noch dazu das Werk eines Meisters aus alter berühmter Uhrmacherfamilie, besser und zuverlässiger kennen zu lernen, als wenn es 250 Jahre durch die Hände der verschiedensten Restauratoren gegangen wäre. Eine Reihe von Zufällen mag dabei mitgewirkt und die Uhr bald schon in Vergessenheit gebracht haben, denn es ist nicht einmal die horizontale eiserne Radruhe durch ein Pendel ersetzt worden.

Da wir in der Lage sind, unseren Lesern mustergültige photographische Abbildungen des Gehäuses und des Werkes vorzulegen, so können wir uns bei der Beschreibung der Uhr kurz fassen:

Das hölzerne Gehäuse (Abbildung 1), offenbar eine Regensburger Arbeit, ist vielleicht das früheste uns im Original erhaltene Gehäuse einer Dielen- oder Kastenuhr. Es ruht auf Kugelfüßen, auf denen der kräftige zweigeschossige Sockel aufsitzt, darüber erhebt sich ein hohes Geschoß, das zusammen mit dem Sockelraume die Fallhöhe für die Gewichte gibt, und über diesem ein niedrigeres Geschoß für das Metallzifferblatt. Beide Geschosse sind von einfachen Halbsäulen flankiert, das untere Feld ist durch eine rechteckige Kartusche verziert, die von aufgesetzten Barockornamenten umgeben ist. Das Gehäuse wird von zwei übereinander angeordneten Galerien bekrönt, deren untere drei Nischen und zwischen diesen zwei Türöffnungen zeigt. Darüber die schmalere Galerie mit einer Mittelnische und zwei Türöffnungen an den Seiten. Zu allererst ein einfacher giebelartiger Aufsatz. Das ganze Gehäuse strebt schlank und gerade in die Höhe und verjüngt sich leicht nach oben. Da die Uhr nicht für ein Pendel berechnet war, so konnte nach jeder Ausbauchung des Gehäuses unterbleiben. Aber auch das Geschoß mit dem Zifferblatte ist nicht durch Ausladung betont.

Das rechteckige Zifferblatt aus vergoldetem Messing (Abbildung 2) enthält fünf exzentrische Ziffernringe. Zu oberst ein großer Ziffernring mit dem zweimal zwölf Ziffern der Ganzen Uhr. Das ursprünglich wohl reich verzierte Mittelstück dieser Scheibe fehlt. Darunter ein kleiner Ziffernring mit Angabe der Viertelstunden und der Minuten von fünf zu fünf. Zu beiden Seiten zwei Zifferblätter mittlerer Größe: Links für die Wochentage, an deren deutschgeschriebenen Namen ein messingener Zeiger vorübergeht, während die gravierten Bilder der Planetengottheiten in einem Ausschnitt sichtbar werden; rechts für das Alter des Mondes von 1 bis 29 Tagen, das durch einen jetzt fehlenden Zeiger angegeben wurde, während die Mondphasen auf der inneren Scheibe sich bildlich darstellen. Zu unterst in der Mitte befand sich das größte der Einzelzifferblätter, von dem heute nur noch ein kleines