

### Lehrplan der Fachschule.

Der theoretische Lehrgang umfasst:

Im ersten Jahre:

**Geometrisches Zeichnen:** Grundzüge der Projektionslehre, die gerade Linie, Kreis, Ellipse, Parabel, Hyperbel, Spiralen, cyklische Linien, Evolvente, Dreieck, Rechteck, Trapez, Vieleck. 2 Stunden wöchentlich.

**Technisches Zeichnen:** Darstellung verschiedener einfacher Körper und ihrer Schnitte, sowie einzelner Uhrenbestandtheile. Gänge und Eingriffe. 4 Stunden wöchentlich.

**Mechanik:** Grundlehren der Statik mit spezieller Rücksichtnahme auf die Bedürfnisse der Uhrenindustrie. 2 Stunden wöchentlich.

**Geometrie:** Grundlehren der Planimetrie. 2 Stunden wöchentlich.

**Rechnen:** Uebungen in der Arithmetik. 2 Stunden wöchentlich.

**Materialkunde:** Bezugsquellen und Eigenschaften der Rohstoffe. Bearbeitung der Metalle und des Holzes in der Uhrenindustrie. 1 Stunde.

**Geschäftsstil:** Repetition der Grundsätze der deutschen Sprache, Ausarbeitungen und einfache Geschäftsbriefe. Rechnungen und Quittungen. 2 Stunden.

Im zweiten Jahre:

**Zeichnen:** Pendel- und Unruhuhren, Laufwerke. 4 Stunden.

**Mechanik (II. Theil):** Kinematische und dynamische Erscheinungen in den Uhrwerken. 1 Stunde.

**Geometrie:** Grundlehren der Stereometrie. 1 Stunde.

**Algebra:** Die einfachen algebraischen Funktionen. 1 Stunde.

**Werkzeugkunde:** Die Werkzeuge des Uhrmachers und deren Herstellung. 1 Stunde.

Im dritten Jahre:

**Zeichnen:** Entwerfen und Zeichnen von eventuell auszuführenden Uhrwerken. 4 Stunden.

**Materialkunde:** Hilfsmaschinen des Uhrmachers. 1 Stunde.

**Geschichte der Uhrmacherei:** 1 Stunde.

**Buchhaltung:** 1 Stunde.

Der praktische Lehrgang umfasst:

Im ersten Jahre: Feil- und Drehübungen, Herstellung von Schrauben, Dornen, Bohrern, kleinen Werkzeugen überhaupt und einzelnen Uhrenbestandtheilen.

Im zweiten Jahre: Herstellung von Trieben, das Andrehen und Rölliren der Zapfen, wie das Setzen von Eingriffen. Ausführung von Gehwerken mit ruhender und rückführender Ankerhemmung. Vorlegewerke für Stundenschlaguhren.

Im dritten Jahre: Anfertigung von Stunden- und Viertel-schlaguhren mit Datum. Herstellung von Gangmodellen mit Unruhe, von Modellen für Reise- und Taschenuhren. Reiseuhren und Taschenuhren mit Wecker, Schlagwerk und Datum.

Anmerkung: Der theoretische und der praktische Unterricht stehen stets in engster Wechselbeziehung zu einander, und werden die praktischen Arbeiten der Schüler zum Ausgangspunkte der die ganze Klasse des eben herzustellenden Objektes umfassenden Mechanismen und Apparate gemacht. Dadurch allein ist es möglich, Praxis und Theorie nutzbringend zu verweben; denn nur eine gewisse Erfahrung, selbst wenn sie verhältnismässig minder umfangreich ist, kann das Verständnis der in Frage kommenden allgemeinen Grundsätze ermöglichen.

Dem Zeichnen wird die grösste Pflege zugewendet. Dasselbe ist stets mit kurzem Vortrage verknüpft und geht direkt darauf aus, den Schüler zu technischen Zeichnungen zu befähigen. Hierbei werden mehrere Zwecke gleichzeitig zu erreichen gesucht. Während der Schüler einestheils Modelle und Körper nach Maass abnimmt, dabei die Skizze des Gegenstandes sich entwirft und nach der mit eingeschriebenen Maassen versehenen Skizze ohne weitere Zuhilfenahme desselben seine Zeichnung ausführt, gewöhnt er sich an reinliche Skizzen, wie sie meistens in der Werkstätte den Arbeitern zur Ausführung gegeben werden, anderentheils aber bekommt er die Befähigung, schnell eine Skizze eines mechanischen Apparates auszuführen, nach der dann die genauere Zeichnung gearbeitet werden kann.

Endlich darf nicht unerwähnt bleiben, dass der Lehrgang bedeutende Veränderungen, und zwar im günstigsten Sinne erleidet, sobald der Schüler mit mehr Vorbildung und hervorragendem Fleisse ausgestattet ist. Wir haben bereits mehrere unter den ordentlichen Schülern, welche im ersten Jahrgange schon einen Theil der Aufgaben des zweiten Jahrganges erledigten, so dass ihre Ausbildung weit über das festgestellte Maass reichen wird. —

Der Unterricht ist unentgeltlich.

Für Unterkunft der Schüler ist gesorgt, und finden dieselben solche für Wohnung, Wäsche und gute Kost, bei einfachen Ansprüchen, à 18 fl. per Monat im Orte.

### Das Bruhns-Denkmal in Plön.

\* Plön, 22. November 1881.

Geburtsaus von

#### Karl Christian Bruhns.

Als Schlossergeselle verliess er seine Vaterstadt und starb als Professor der Astronomie und Direktor der Sternwarte in Leipzig.

\* 22. 11. 1830. — † 25. 7. 1881.

So lautet die Inschrift der ehernen Gedenktafel, welche die Mitbürger dem grossen Sohne ihrer Stadt gewidmet haben und welche heute feierlich geweiht wurde.

Wol mag sie, ein vielbesuchter Glanzpunkt der schönheit-lachenden ostholsteinischen Hügel- und Seenlandschaft, manch fröhlicheres Fest in gänzenderem Sonnenschein und unter rauschenderem Gepränge gesehen haben: nie hat sie eine in stiller Grösse erhabenerer Feier erlebt, als heute, dem Geburtstages des Unvergesslichen!

Trübe und schwer hing der Novemberhimmel seinen Schleier über die Festversammlung herab, zu ernster Stimmung anregend und wol wie ein Trauerkleid um den zu früh dahingerafften Meister der Wissenschaft; aber licht und hell ist's uns geworden um Herz und Sinnen, als wir die trefflichen Worte des Festredners vernahmen. „Vor etwa 40 Jahren“, so etwa hub Herr R. Macke, Gymnasiallehrer und Vorsitzender des Bürgervereins, an, „da sahen die Bewohner dieses Stadttheils einen stillen, kränklichen Knaben, dem seine übermüthigen Mitschüler ob seines schweigsamen, beschaulichen Wesens und wegen des immer zum Himmel gewandten Blickes den Spitznamen „Sterngucker“ gaben. Wer hätte damals geglaubt, dass dieser Spitzname 20 Jahre später sich in That und Wahrheit zu einem Ehrennamen des dereinst Verspotteten verwandeln würde?“ In Kümmernis und Kränklichkeit ging ihm die Jugend dahin: aber er vermisste die reizvolleren Gaben des Jugend-Geschicks nicht. In ernster, treuer Arbeit lag er stets anderen, wichtigeren Dingen ob, als leichtfertigem Spiel und Zeitvertreib. In dem Jungen steckte Etwas, es begann sich zu regen. Treue Lehrer, Kugland und Klauder, entdeckten das Talent, das eminente Rechengenie. Studiren, studiren Tag und Nacht, das war seine Freude, sein Gewinn! Aber die niederdrückende Noth des Lebens, die Alltäglichkeit der Anschauungen des Vaters, eines sonst braven Schlossermeisters, schienen ihm Riegel vorzuschieben. Als Schlossergeselle wanderte er nach Berlin, bei Borsig Arbeit findend. Beim Schmieden und Feilen gingen ihm aber stets andere Probleme im Kopfe herum; in den Musestunden ruhte und rastete er nicht. Er brachte es zu einem staunenswerthen Grade der Rechenkunst.

Endlich, endlich rang sich bei ihm das Bewusstsein durch, dass er denn doch noch zu etwas Besserem gut sei als zum Mechaniker, zum Handwerker. Und einem ebenbürtigen Geiste ward ihm das Glück, gegenüber treten zu dürfen: Alexander von Humboldt hat ihm die Wege zur Wissenschaft geöffnet, Enke hat sie ihm gebnet. Sein Siegeslauf vom Schlossergesellen bis zum Meister in seiner hohen Wissenschaft — er ist bekannt und anderwärts geschildert.\*

Uns aber ward heute, noch einmal sei's gesagt, wohl ums Herz: denn Seiner ward in erhebender Weise gedacht, wie es schöner kaum geschehen konnte.

Ehre Ihm und Seinem Andenken!

\*) Anm. In Nr. 36 d. Jhrg. ist der kurzgefasste Lebenslauf von Prof. Bruhns enthalten. Vom Bürgervereine zu Plön wurde die Stiftung zu einer Gedenktafel am Geburtshause von Bruhns ins Leben gerufen und von der ganzen Bewohnerschaft der kleinen, aber geistig regsamen Stadt mit Sympathie begrüsst. Prof. Bruhns war in Plön sehr populär; er verbrachte öfters einen Theil der Universitätsferien in seiner Vaterstadt und verkehrte da in liebenswürdigster Weise mit seinen alten Freunden und Bekannten.