

Platz wieder erobert. Wir haben eine ganze Anzahl von Zentren der Uhrenfabrikation, von denen Glashütte und der Schwarzwald die bekanntesten sind. Stellt doch die Schwarzwälder Uhrenindustrie täglich gegen 50000 Uhren fertig. Hier setzte gegen 1700 kärglich und schlicht eine kleine Hausindustrie zur Herstellung billiger, hölzerner Uhren ein, deren Material sozusagen kostenlos vor den Türen lag. Im Schwarzwald durchlief merkwürdigerweise die Uhrmacherei nochmals fast alle Stadien der nunmehr 600jährigen Geschichte der Räderuhr, ohne sich groß um die bisher erreichten Fortschritte zu kümmern. Der wandernde Hausierer vertrieb weithin diese schlichten Holzuhren, deren „Kuckuck“- oder „Wachtelruf“ und Glasglockenschlag zu dem geruhigeren Leben unserer Vorväter gehörte. Es hat vielleicht Reiz, uns die verhältnismäßig raschen Veränderungen in der Herstellung der Uhr wenigstens an einem Schwarzwaldbeispiel



Bild 92. Astrolabium von Prätorius (Nürnberg 1568)

klarzumachen. Während uns dieses Bild aus der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts, vor dem Einsetzen der Maschine, erkennen läßt, wie einfach handwerksmäßig die Uhr damals hergestellt wurde, wie Werkstatt und Wohnung eins waren,

[86] sollen uns die folgenden Bilder in einen modernen Betrieb der dortigen Uhrenindustrie führen. Hier ist die Maschine schon so weit gestaltet und erzogen, daß sie nahezu

selbsttätig gespindelnde Triebe und ähnliche Uhrteile aus den lang aus der Maschine ragenden Metallstangen fertigt.

[87] Einen ganz ähnlichen Herstellungszweig gibt dieses Bild wieder. Auch hier bedient die Hand hauptsächlich nur die Maschinenautomaten.

[88] Und hier in der Bestandteilmacherei, mit ihren mehrspindeligen Bohrmaschinen, Nietmaschinen und Pendelpressen setzt sich dieser überaus rasche Werdegang fort,

[89] während hier schon, im Montagesaal, die einzelnen Teile einer Weckeruhr zum Ganzen gefügt werden. Hunderte von fleißigen Händen, nur auf bestimmte Teilleistungen eingeebnet, bringen aus einzelnen Teilen ein mechanisches Leben in kürzester Zeit zusammen.

[90] Ein Blick in die Gehäusemacherei einer solchen Fabrik. Tagaus, tagein entstehen hier die gleichen Formen im gleichen Maschinenstil. Der im Schwarzwald schier verwirrende Maschinismus hat mit allem Unzweckmäßigen an der Uhr aufgeräumt.

[91] Wahre Fabrikpaläste, wie Sie hier einen solchen aus dem Schwarzwald wiedergegeben finden, lichtdurchflutet und mit allen sanitären Einrichtungen versehen, geben die Möglichkeit, jedem einzelnen der Produkte eine Genauigkeit zu verleihen, die sich auf Bruchteile des Millimeters erstreckt, zugleich aber das Erzeugnis so verbilligt zu liefern, daß jedermann als Käufer gelten kann, sind der diesseitige Pol der Uhrenerzeugung, als deren anderen jenseitigen wir uns die dumpfe, nüchterne Klosterzelle des Mittelalters zu denken haben.

Werfen wir zum Schluß einige Blicke auf jene Verfahren, die es ermöglichen, den Gang unserer Uhren nachzuprüfen, das Grundmaß für unsere Uhrzeitrechnung zu deren Richtigestellung anzuwenden. Unser heutiges Verkehrsleben macht es erforderlich, daß diese Kontrolle gründlich geschieht. Genügte es dem Menschen der Vorzeit, den Wandel des Schattens oder das Passieren eines Gestirnes an einer Gebäudekante oder einem aufgehängten Lot im Groben festzustellen, so machten sich mit den fortschreitenden Erkenntnissen in der Astronomie bald feinere und gründlichere Mittel nötig.

[92] War und ist der Kalender, der schon bei den Aegyptern 4000 Jahre vor Christi bekannt war, eine Art Kontrolluhr für die Tage und Feste des Jahres, so ist es die Uhr als einschlägiges Meßinstrument und peniblerer Bruder des Kalenders für die Einteilung des Tages. Die Seefahrt war hauptsächlich fördernd für die Beschaffung von instrumentalem Gerät zu astronomischen Zeitbestimmungen. Aus dem Gerüst einer Anzahl Kreise, einer menschlich-künstlichen Einteilung unseres Kosmos zur Verständlichmachung der Himmelsmaße, der sogenannten Armillarsphäre, entwickelte sich schon im frühen Mittelalter das Astrolabium. Im Bilde sehen wir ein solches aus dem 16. Jahrhundert. Es war bestimmt, aus Höhen- und Winkelstand der Gestirne das augenblickliche Zeitmaß zu ermitteln. Unter anderen hat noch Kolumbus mit einem derartigen Instrument seine berühmte Entdeckungsreise angetreten. (Fortsetzung folgt.)

## Aktenstücke zur mittelfränkischen Uhrmachereigeschichte

(Fortsetzung aus Nr. 42)

Sechzehends, würde ein dißseitig ausgelernerter oder Meisters Sohn sich anderwärts niederlassen, hat er vor die expedition des Lehrbriefs und dessen Sieglung überhaupt Acht gulden zu bezahlen und die Materialien selbst anzuschaffen.

Siebenzehends mit denen Groß Uhrmachern, deren Gesellen und Jungen wird es wie bey den Kleinuhrmachern, jedoch mit dem Unterschied gehalten, daß ein Groß Uhrmacher zum Meister Stuck eine Wanduhr, welche 8 Tage gehet, viertel und Stunden schlaget und repetirt, auch

einen Wecker und einen langen Perpendicular mit dem Monaths Tag hat, fertiget, auch ein Jung, so lehrgeld giebet, 3 Jahr, ohne lehrgeld aber 4 Jahr lernet.

Achtzehends, wann ein Groß Uhrmachersgesell sich zu Erlernung der Kleinuhrmacher Kunst verspricht, solle er wenigstens auf 3 Jahr eingeschrieben und wehrender Zeit ihm das Wochenlohn nach seinem Verdienst bezahlet werden; und zahlt solcher wehrender 3 Jahre nur die halbe Auflage, trägt auch nur einen Stock und keinen Degen.