

Internationale Fachzeitschriftenschau

L'horloger (Paris), Januar 1924: Die Stiftung Julius Richards. In Paris ist von einem Veteranen der Feinmechanik, Herrn J. Richards, eine Schule für Feinmechaniker und Uhrmacher ins Leben gerufen worden, die großzügige Arbeit verspricht. Der Stifter hat einen erheblichen Teil seines großen Vermögens zur Einrichtung der Schule verwandt (6 Mill. Fr.). Er hat selbst den Lehrplan aufgestellt und sich die Ueberwachung vorbehalten. Die Eintretenden müssen sich einer scharfen Prüfung unterwerfen. Der Schulbesuch ist gänzlich kostenfrei, ja die Schüler erhalten nicht nur umsonst Mittagbrot, sondern die Lehrlinge erhalten im zweiten Jahre eine Erziehungsbeihilfe von 400 bis 600 Fr., im dritten Lehrjahre 800 bis 1000 Fr. Der ausführliche Lehrplan der Schule ist in den folgenden drei Heften zum Abdruck gebracht. Wir versagen es uns, darauf einzugehen, obgleich er viel Bemerkenswertes enthält. Die Schule wird im Juli eröffnet.

— —, Februar 1924. Auch hier ist wieder die Rede von der Ausbildung des Nachwuchses. Es wird beklagt, daß mindestens vier Fünftel der werdenden Uhrmacher keinen hinreichenden Fachunterricht genießen. So schlimm wird es beim Stande des Fortbildungsschulwesens bei uns ja wohl nicht sein. Aber wenn es auch so ist, der Strebende wird immer Gelegenheit finden, sich weiterzubilden, sei es durch Fachbücher, sei es, daß er bei seinem Wege durchs Leben die Augen recht weit offen hält. Wenn Herr Reverchon glaubt, daß durch ein Uhrmacherdiplom eine Besserung gebracht werden könnte, so befindet er sich in Uebereinstimmung mit einer Reihe unserer deutschen Fachgenossen, die von der Titelsucht des neuen Deutschland angesteckt zu sein scheinen. Wir glauben, daß ein solches Zeugnis kaum eine Gewähr bietet. Wenigstens haben wir „sehr gute“ Gehilfenzeugnisse gesehen, deren Besitzer mit den einfachsten Grundlagen unserer Kunst nicht nur auf Kriegsfuß standen, sondern sie überhaupt nicht kannten. Die Einrichtungen sind sicher gut, aber die Anwendung ist unzureichend. Hier wäre bei uns wohl der Hebel anzusetzen.

— L. Reverchon erinnert daran, daß vor 175 Jahren, am 22. 5. 1749, der Begründer der Uhrenfabrikation Friedrich Japy, in Beaucourt i. Elsaß geboren wurde. Mit 19 Jahren wanderte er in die Schweiz und lernte dort drei Jahre in Le Locle. Nach mehrjährigem Aufenthalt in der Nähe von Mompelgard ließ er sich in seiner Vaterstadt nieder, wo er die fabrikmäßige Herstellung von Rohwerken aufnahm. Um die Jahrhundertwende hatte er etwa 300 Arbeiter, mit denen er rund 300 Rohwerke am Tage herstellte. Mit seinen Arbeitern verband ihn das beste Verhältnis, sie lebten wie in einer großen Familie. 1804 machte ihn Napoleon zum Ritter der Ehrenlegion, 1809 bot er ihm den Reichsgrafentitel an, den er ausschlug. In Gemeinschaft mit seinen zahlreichen Söhnen und Schwiegersöhnen gründete er an seinem Lebensabend noch eine Reihe Unternehmungen, so in Badenweiler eine Fabrik für Pendeluhrröhwerke, eine Holzschraubenfabrik usw. Er starb 1817. — Der Zeitmeßmotor von A. Guillet. Außer Pendel und Unruh kann auch die Stimmgabel zur Zeitmessung verwendet werden, wie es ja schon Hipp in seinem Chronoskop getan hat. Während er aber ein Laufwerk und Gewichtsantrieb verwendet, will Guillet eine elektromagnetisch erregte Stimmgabel gleichzeitig als Gangregler und als Motor benutzen. Vor jedem der beiden Zinken der Stimmgabel steht ein Rad, dessen Zähne einen Flankenwinkel von 45 Grad haben. Die beiden Räder sitzen auf einer Welle und sind um eine halbe Teilung gegeneinander verdreht, so daß die Stimmgabel in dauernder Verbindung mit dem Doppelrade ist. Die Vorrichtung wird in Laboratorien sicher viel Anwendung finden, dürfte aber gegenüber der Hippschen den Nachteil haben, daß sie eine

gewisse Anlaufzeit gebraucht, bis die Geschwindigkeit des Doppelrades stationär geworden ist.

— —, März 1924. Auf dem Wege zur Chronometer-Gesellschaft. Durch den Kongreß von 1923 ist in französischen Fach- und Gelehrtenkreisen der Wunsch nach nationalen und internationalen Vereinigungen für Zeitmeßkunst wieder angeregt worden. Die Pariser Akademie der Wissenschaften hat einen Ausschuß für wissenschaftliche Chronometrie unter dem Vorsitz von Bigourdan geschaffen, um den sich die französische Vereinigung herumkristallisieren möchte. Außerdem ergeht ein Aufruf an die englischen, amerikanischen, schweizerischen und spanischen Fachkreise, sich zu einer internationalen Vereinigung zusammenzuschließen. Daß dieser Aufruf nicht auch an uns erfolgt, ist bei der Mentalität seines geistigen Vaters, L. Reverchon, selbstverständlich. Wir sind weit davon entfernt, uns ob dieser Uebergang gekränkt zu fühlen, können aber der Vereinigung prophezeien, daß, solange ihre Triebkraft nicht die fachliche Förderung, sondern die „friedliche“ Einkreisung der Feinde ist, ihr Baum kaum gedeihen dürfte; nicht weil wir nicht dabei sind, sondern weil für den Boden der Kunst und Wissenschaft der Haß kein geeigneter Dünger ist. — Die amerikanische Uhrenindustrie. An Hand des Buches von Milham, Zeit und Zeitmesser, werden einige interessante Zahlen genannt. Die Gesamterzeugung betrug bis zum Jahre 1922 bei Waltham 25 Millionen Uhren, ebenso bei Elgin, während Ingersoll-Waterbury mit ihren Dollaruhren 50 Millionen erreichten. Die Tagesproduktion betrug 1922 bei Waltham 2000, bei Elgin 3000, bei Waterbury 20000.

Die Einfuhr an Taschenuhren betrug vor dem Kriege etwa 3 Millionen Dollar, während die Ausfuhr halb so groß war. Nach dem Kriege stieg 1920 die Einfuhr auf fast 16 Millionen Dollar, während die Ausfuhr nur auf 2 Millionen Dollar stieg. Der größte Teil der eingeführten Taschenuhren kam aus der Schweiz. In Großuhren war die Ausfuhr etwa ebensogroß wie in Taschenuhren, während sich die Einfuhr durchweg erheblich unter 1 Million Dollar hielt.

— —, April und Mai 1924. Das Siliziumglas von L. Reverchon und H. George. Wenn wir bisher davon sprachen, dann nannten wir es Quarz. Aber der Name ist unter Umständen irreführend. Der Quarz, der in der Natur vorkommt und seine gefärbten Abarten Carneol, Amethyst, Chrysopras, Achat, Jaspis, Rauchtopas, ist kristallines oder kristallinisches Kieselsäureanhydrit, während das Quarzglas, das für uns in Betracht kommt, aus dem Schmelzfluß durch verhältnismäßig schnelle Abkühlung gewonnen wird und dabei nicht kristallisieren kann, sondern, wie Opal, Chalcedon und Feuerstein, amorph (d. h. gestaltlos) bleibt. Das ist nicht unwichtig. Es leuchtet ein, daß das amorphe Quarzglas in seinem Gefüge gleichmäßiger ist als ein Kristall. Als wichtigste Eigenschaft des Quarzglases ist seine geringe Beeinflussung durch die Wärme bekannt. Der mittlere Ausdehnungskoeffizient zwischen 0 und 1000 ist 0,000005. Seine Ausdehnung ist also weniger als $\frac{1}{20}$ von der des Eisens und ungefähr die Hälfte von der des Invar. Auch zeigt es wegen seiner Gleichförmigkeit nicht die langsame Längenänderung, wie sie Metalllegierungen, wie der Nickelstahl, zu unserem Leidwesen zeigen. Quarzglasstäbe eignen sich deshalb gut für Präzisionspendeluhren. Es scheint den Verfassern entgangen zu sein, daß in Deutschland mehrfach Versuche mit solchen Stäben gemacht sind. Am bekanntesten sind die von Sartori. Auch scheinen die Verfasser nicht zu wissen, daß wir in Deutschland eine ausgedehnte Quarzglasindustrie haben, z. B. in Hanau, wo Lampen für Höhensonnen aus