

Fehlers, was für den Feinsteller in der Tat eine erhebliche Vereinfachung bedeuten würde.

Wenn es gelingen sollte, den Nachteil, der vorläufig noch der Elinvarspirale anhaftet, zu beheben, so werden auch diese Unruhformen Bedeutung gewinnen.

Die Evolventenverzahnung bietet so gewaltige Vorteile vor der Zykloidenverzahnung, daß fast die gesamte Technik sich ihr zugewandt hat, nur die Uhrmacherei hält an der Zykloidenverzahnung fest. Auf die Dauer wird aber auch sie sich mit der Evolventenverzahnung befreunden müssen. Der einzige Nachteil der Evolventenverzahnung ist, daß die Zähne genau nach der theoretischen Zahnform geschnitten werden müssen. In der Großmechanik, so auch in der Turmuhrfabrikation, erreicht man dies mit Abwälzfräsen. Diese reichen aber für die Taschenuhrfabrikation nicht aus. Hier ist nun ein neues Verfahren ausgearbeitet worden, der „Erzeugungsschnitt“, dessen Fräser nach dem Härten noch nachgeschliffen werden. Mit diesem Verfahren hat die Uhrenfabrik Waldenburg (Thommen) gute Erfolge erzielt.

In der Fortsetzung des Aufsatzes über Breguet werden besprochen die konstante Kraft, der Tourbillon, die Perpetuale, die elastische Befestigung der Unruh, Repetition, Auf- und Abwerk. Sonderbarerweise erwähnt Breguet die nach ihm benannte Spirale nicht. Es ist möglich, daß er seine Erfindung als eine Abart der Gourdainischen ansah.

Die Normalisation der Uhren ist in der Schweiz noch nicht so weit vorgeschritten wie man denkt. Zunächst ist man sich einig darüber, daß man die Linienmessung durch die Millimetermessung ersetzen soll. So weit war man schon vor dreißig Jahren. Aber über die Staffelung der Werkgrößen ist man sich noch lange nicht einig, und wie schwierig das ist, erfährt der, der sich einmal damit abgibt. Ob man die beweglichen Teile überhaupt normalisieren soll, ist schon strittig, nur Module der Verzahnung möchte man normalisieren, im übrigen aber dem Entwerfer Freiheit lassen. Das empfiehlt auch Jaquet. Zum Schluß wendet er sich gegen die Ansicht, daß man durch die Normalisierung den Konkurrenten nützt. Zu den Konkurrenten rechnet er die Amerikaner, die Deutschen und die Japaner, nicht aber die Franzosen; diese sind „Mitarbeiter“. Es ist nicht ohne Reiz, zu beobachten, wie politische und kulturelle Neigungen die wirtschaftlichen Werturteile beeinflussen.

—, Nr. 7: Degallier, Die Benennung der Hemmungsteile. — Chapuis, D. H. Antoine-Feill †.

Degallier untersucht mit philosophischer Sorgfalt die Benennungen der Hemmungsteile und findet dabei viel Unsicheres und Irreführendes. Diese Feststellung kann man auf allen Gebieten und in allen Sprachen machen. Auch wir deutschen Uhrmacher könnten in diesem Punkte ein niedliches Sündenregister aufmachen, von der Ankeruhelfläche, auf der der Zahn nicht ruht, vom Hebestein, der weder hebt noch gehoben wird usw. Auch von der Hemmung, deren weniger wichtige Funktion das Hemmen ist. Freilich darf man beim Verbessern nicht in den Fehler des sonst so hoch zu verehrenden M. Großmann verfallen und dafür einen Namen einführen wollen, der wie „Gang“ schon auf einem anderen Gebiete eine fest umrissene Bedeutung hat. Die Sprachreinigung ist ein undankbares Geschäft, zu dem viel Selbstlosigkeit und eine Elefantenhaut gehört. Wer diese Eigenschaften mit feinem Sprachempfinden und den nötigen technischen Kenntnissen verbindet, könnte auch bei uns reichlich Beschäftigung finden.

—, Nr. 8: Marti: Die Kalibermaßstäbe und ihre Verwendung. — Engelmann und Chapuis: Die Uhrensammlung Antoine-Feill. — Th. Gribi †. — Umschau.

Der Aufsatz von Marti erläutert an einigen Beispielen, wie die Endmaße bei Einstellung der Maschinen unmittelbar verwertet werden. Diese für die rationelle Arbeitsweise wichtigen Methoden sind in den deutschen Präzisionsfabriken schon eingeführt und wiederholt in deutschen Zeitschriften, wie Maschinenbau, Betrieb, Werkstatttechnik, Präzision, Feinmechanik, erörtert.

Die Uhrensammlung des verstorbenen Hamburger Rechtsanwaltes, dem Chapuis in der vorigen Nummer einen warm empfundenen Nachruf widmete, umfaßt als besonders wertvolle Stücke Taschen- und Standuhren aus dem 16. und 17. Jahrhundert.

Th. Gribi ist im Alter von achtzig Jahren in Los Angeles gestorben. Obgleich gebürtiger Bremer, hat er mehr als die Hälfte seines Lebens in den Vereinigten Staaten zugebracht. Als Feinsteller genoß er großen Ruf. Besonders bekanntgeworden ist er durch seinen praktischen Lehrgang der Feinstellung, der zuerst 1899 bis 1901 in The Jewelers Circular, später 1905 bis 1910 im Journal suisse erschien und auch in Buchform herausgegeben wurde.

— Die Schweiz hatte Ende 1920 3218 Arbeitslose in der Uhrenindustrie, Ende 1921 20403, Ende April 1922 15860. Jetzt hat die Zahl der Feiernden weiter abgenommen. Die Besserung der Lage ist einmal der Verkürzung der Arbeitslosenunterstützung, zum andern der Ausfuhrprämie zuzuschreiben. Daneben ist aber auch ein nicht unbedeutlicher Teil der Uhrmacher abgewandert, zum größten Teil nach Frankreich. Die Industrie sieht zuversichtlich in die Zukunft, wenn auch die Schwierigkeiten noch nicht behoben sind. Dies kann erst der Fall sein, wenn die Weltkrise durch eine Verständigung beseitigt ist.

The National Jeweler (New York), Nr. 8: E. H. Hufnagel, Festlegung der Warenbezeichnung.

Der Vorsitzende der amerikanischen Goldschmiedevereinigung erhebt bittere Klage, daß durch schwindelhafte, irreführende, zum mindesten aber unklare Bezeichnungen der Schmuckwaren das solide Geschäft erschwert wird. Er verlangt eindeutige Bezeichnungen auf den einzelnen Stücken und daneben den Stempel des Verfertigers. Im besonderen verlangt er: Ein vollkommener Diamant ist ein solcher von guter Form, symmetrisch geschnitten, klar oder bläulich schimmernd, in dem man bei achtfacher Vergrößerung weder Wolken noch schwarze Stellen entdecken kann. — Goldwaren sollen in Karat gestempelt sein. Nach dem Gesetz darf als „Solidgold“ nur solches mit mindestens 10 Karat bezeichnet werden. Halbmassive und plattierte Gegenstände sollen als solche klar gekennzeichnet sein. — Sterlingsilber ist solches mit 925 Tausendteilen fein. Bei elektroplattierten Gegenständen soll die Dicke der Silberschicht durch Stempel angegeben werden, ebenso wenn die Spitzen der Zinken massiv sind, ja er geht noch weiter und verlangt, daß Normalgewichte eingeführt werden. So sollen Teelöffel als „regulär“ bezeichnet werden, wenn das Dutzend 10 Unzen (= 310 g) wiegt.

The Jeweler Circular, Nr. 23: Pratt, Anfertigung einer Rad- und Trieb Schneidvorrichtung. — Wasser und Sand in der frühesten Zeitmessung. — Dessau, Der Gebrauch von Diamanten in der Industrie.

—, Nr. 26: Ein Wort über künstliche Diamanten. — Edelsteine. Die Nachricht von der Herstellung von Diamanten in brauchbaren Größen wird angezweifelt. Und selbst wenn sie gelänge, wird sie so teuer sein, daß die künstlichen Diamanten mit den natürlichen nicht in Wettbewerb treten können. Anders ist es mit Rubin und Saphir, die künstlich besser hergestellt werden können als die natürlichen Steine.

—, Nr. 1 (Jahrgang 1922/33): Hanau. — Die amerikanische Kristallglasschneiderei. — Haschka, Was ist eine feine Uhr? — Australische Saphire. — Die Entwicklung der Zeitmesser. — Moderne Uhrmacherschulen.

Der Aufsatz über Hanau gibt einen Ueberblick über die hundertjährige Geschichte der dortigen Goldschmiedeschule. — Das Schneiden und Gravieren von Kristallglas, das in Amerika mit den gleichen einfachen und altertümlich anmutenden Mitteln ausgeführt wird wie in Böhmen und Belgien, hat dort eine bemerkenswerte Höhe erreicht. Sowohl die Gefäße als auch die Zeichnungen, die nicht nur in älteren Stülarten, sondern auch in selbständigen modernen Formen ausgeführt sind, zeigen eine Schönheit der Linie, die den Verfasser des Aufsatzes zu der Frage berechtigt, ob man Amerika immer noch als das Land ohne künstlerischen Geschmack bezeichnen kann. — Der auch in deutschen Fachkreisen bekannte F. Haschka setzt in leicht verständlicher Weise den Unterschied zwischen einer feinen und einer gewöhnlichen Uhr auseinander, weshalb harte Triebe und Zapfen, Hochglanzpolitur, hochvollendete Steine, harte Räder, hohe Zahnzahl, genaue Eingriffe, gute Zug- und Spiralfeder usw. nötig sind, und wie es kommt, daß durch diese Forderungen der Herstellungspreis gegenüber dem Massenartikel so unverhältnismäßig stark erhöht wird.

In den amerikanischen Zeitschriften mehrten sich die Aufsätze allgemein bildender Natur wie fachgeschichtliche und dergl. in demselben Maße, wie sie aus unsern Fachblättern durch wirtschaftliche und rein praktische verdrängt werden. Wenn diese Aufsätze auch nicht neue Kenntnisse hervorschürfen, sondern nur Bekanntes geschickt zusammenfassen, wie der hier angeführte Vortrag von Hufnagel über die Geschichte der Zeitmessung, so zeigt sich darin doch das Bestreben, den Blick des Lesers über den Werktag hinaus auf die Höhen und Schönheiten des Faches zu lenken. So scheint Amerika auch hierin das Erbe Europas antreten zu wollen, dasselbe Amerika, dessen Geschichtslosigkeit ein Goethe mit den Worten verspottete:

Amerika, du hast es besser
Als unser Kontinent, der Alte,
Hast keine verfallenen Schlösser,
Und keine Basalte. —

Der Höherentwicklung der Uhrmacherei dient auch das amerikanische Uhrmacherinstitut, von dem wir wiederholt berichtet haben. Es vergeht keine Woche, in der nicht in den Fachschriften von diesem der Weiterbildung dienenden Institut die Rede ist. Glaubte man im Anfang vielleicht noch, daß es sich um eine geschickte Geschäftsreklame handelte, so sieht man jetzt doch, daß sich das Institut von Geschäften fernhält, ja nicht einmal eine eigene Schule gründet. Wohl aber maß es sich die Beurteilung der vorhandenen Schulen an und will die schlechten Schulen ausmerzen. Ueber die amerikanischen Schulen wird fortlaufend berichtet. In den vorliegenden Nummern des Jeweler Circular sind beschrieben die Schulen: 1. Bowman, technische Schule in Lancaster (Pennsylvania), gegründet 1889, mit guten Einrichtungen, sehr geräumigen Arbeitssälen, einer Sternwarte usw. 2. Bradley's polytechnisches Institut für Uhrmacherei, Goldschmiedekunst, Gravieren und Optik in Peoria (Illinois), gegr. 1886. Der Bau umfaßt 3 Stock-