

auch Mexiko, die freie Silberprägung einzustellen und seinen Übergang zur Goldwährung vorzubereiten. 1904 stellte sich aber der Durchschnittspreis schon wieder auf $26\frac{7}{16}$. Seitdem ist er weiter gestiegen; im August 1905 stand er auf $28\frac{11}{16}$, am Ende dieses auf 30; jetzt hat er schon die 32 überschritten (17. Oktober $32\frac{1}{2}$). Suchen wir nach den Ursachen dieser Steigerung, so sehen wir, daß die Produktion die Ursache nicht sein kann; denn diese ist in den letzten Jahren auf ihrer alten Höhe geblieben ($5-5\frac{1}{2}$ Mill. kg). Sie muß also bei dem Silber-Verbrauch liegen. Nach Ansicht des auf diesem Gebiet als Sachverständiger geltenden Nationalökonom Professor Levis in Göttingen ist es der wieder steigende Silberbegehrt Britisch-Indiens, der den Silberpreis in die Höhe treibt. Der Versuch der englischen Regierung, in Indien Gold in Umlauf zu bringen, ist gescheitert; immer wieder hat die Bevölkerung die eingeführten Sovereigns in Silberrupien umgetauscht. Die Regierung hat sich deshalb dazu entschließen müssen, diese Münze wieder

in größeren Mengen auszuprägen. Außerdem haben auch die Ver. Staaten von Amerika, nachdem sie im Laufe der Zeit alles unter der Sherman-Bill angesammelte Silber ausgeprägt haben, wieder angefangen, zur Weiterprägung vor Scheidemünzen Silber auf dem Markt anzukaufen. Doch wird diesem Bedarf von Levis keine große Bedeutung zuerkannt. Wenn der Silberpreis auch noch lange nicht den Stand wieder erreicht hat, den er von Beginn der Entwertung hatte, den Stand, nach dem unsere alten Taler ausgeprägt sind ($60\frac{11}{16}$ d., Wertverhältnis zu Gold $1:15\frac{1}{2}$), so ist er doch auf eine Höhe angelangt, die man vor Kurzem noch als unwahrscheinlich ansah. Z. B. hat Mexiko bei seinem schon erwähnten Übergang zur Goldwährung für seine Silber-Piaster einen niedrigeren Goldkurs angenommen, als dem jetzigen Silberpreis entspricht, und sind die japanischen Silbermünzen, soweit sie nicht schon auf Grund der erst am 1. Juni dieses Jahres in Kraft getretenen neuesten Bestimmungen geprägt worden sind, im Verhältnis zu den Goldmünzen überwertig geworden.



Aus der Werkstatt — für die Werkstatt.



Schnell regulieren.

Es ist doch der Wunsch eines jeden Uhrmachers, möglichst schnell und sicher zu regulieren und keiner langen Beobachtungszeit zu bedürfen. Auch imponiert es dem Kunden, wenn er seine Uhr bald mit gutem Gangresultat bekommen kann, und das Vertrauen zum Uhrmacher wird gesteigert. Ich benutze, um zu diesem Ziele zu kommen, ein ziemlich einfaches und sicheres Verfahren. Das Mittel dazu kann sich jeder Uhrmacher ohne nennenswerte Kosten, welche sich reichlich lohnen, selbst anfertigen.

Ich bin nach vielen Versuchen wieder zu der Zählmethode zurückgekehrt, die auf der Tatsache fußt, daß jede Uhr in der Minute eine Anzahl ihr vorgeschriebener Schwingungen vollbringen muß. Es handelt sich also darum, den Zeitraum von einer Minute oder einer halben Minute genau festzustellen und ferner festzustellen, ob die zu regulierende Uhr die verlangte Anzahl Schwingungen genau ausführt. Decken sich Beginn und Ende der Minute mit Beginn und Ende der verlangten Schwingungen ganz genau, so kann die Uhr als reguliert betrachtet werden. Bei der Methode der Vergleichung mit dem Sekundenzeiger oder dadurch, daß man eine Uhr an das Ohr legt und mit den Augen die Schwingungen verfolgt, treten aber immer Irrtümer ein.

Um ohne große Kosten eine genaue Sekunde zu erhalten, deren Beginn und Ende nicht dem Auge, sondern dem Ohre wahrnehmbar ist, nahm ich einen 5" Federzugregulator mit massivem Werk und Grahamgang. Bei demselben macht das Steigrad pro Stunde 120 Umgänge. Wenn die Uhr gut reguliert, was die Werke schon zulassen, macht das Steigrad einen Umgang in einer halben Minute. Bringe ich nun auf der Welle des Steigrades einen Kontakt an, der in Verbindung mit einer elektrischen Glocke nur einen Schlag gibt, so habe ich nach genauem Verlauf einer halben Minute ein Glockenzeichen. Ich habe also beim Regulieren nur nötig, die Glocke einzuschalten, die Unruhe der zu beobachtenden Uhr und mit der Kornzange oder einem schlanken Putzholz so zu halten, daß die Spiralfeder gespannt ist. Beim Ertönen des Glockenzeichens, also beim Beginn der halben Minute, lasse ich die Unruhe schwingen, und es ist ein leichtes, die Schwingungen mit den Augen genau zu verfolgen und zu zählen. Die meisten Taschenuhren machen in der Minute 150 Doppelschwingungen. Fällt dann mit dem nächsten Glockenschlag die Zahl 75 zusammen, so zähle ich weiter bis 150. Fallen hier auch beide Tempos zusammen, so ist die Uhr reguliert. Beim Aufsetzen einer neuen Spirale hält man diese in der Kornzange und läßt die Unruhe frei schwingen, wobei bei einem Vor- oder Nachgehen das Spiralende kürzer oder länger gefaßt wird. Da sich die ganze Aufmerksamkeit des Arbeiters nur der einen Angelegenheit zuwendet, nämlich der des

Zählens, so erhält man, wenn der Regulator gut ausreguliert ist, ein vorzügliches Resultat. Ich habe auf diese Art Spiralen aufgesetzt, ohne sie nachfassen zu müssen, da die tägliche Differenz verschwindend klein war. Ein weiterer Vorteil liegt ferner darin, daß man jede Uhr, gleichviel wieviel Schwingungen sie macht, mit gutem Erfolg regulieren kann. Man hat nur nötig, die Zahl der Schwingungen festzustellen, was doch sehr leicht ist. Auch die Wanduhren kann man auf diese Art regulieren, wenn der Kunde es eilig hat.

Ratsamer ist es noch, den Kontakt so einzurichten, daß er bei zwei aufeinander folgenden Pendelschlägen je ein Glockenzeichen gibt. Man betrachtet dann das erste als dasjenige, welches anzeigt, daß die halbe Minute beim nächsten Pendelschlag beginnt, das erleichtert den genauen Beginn der Zählung, beim Ende dagegen beachtet man den ersten Schlag nicht, sondern nur den zweiten.

Johannes Stübling, Leipzig.

Zum Minutenzeiger-Aufreiben



bedient man sich gewöhnlich der mit seitlichen Einschnitten versehenen Zeigerzange, wobei aber oft das Mittelteil des Zeigers verdrückt wird. In La France Horlogère ist dafür ein besseres Verfahren beschrieben, das nebenbei den Vorzug der Billigkeit hat, weil jede abgenutzte kräftige Kornzange dazu benutzt werden kann. Wie die Abbildung zeigt, wird die Zange ein Stück zurückgefeilt, in einer Entfernung von 5 mm über der Kante durchbohrt und innen sauber abgeschlichtet. Den aufzureibenden Zeiger faßt man dann fest zwischen die Backen und braucht nicht mehr zu befürchten, daß er beschädigt oder abgebrochen werden kann.

Palettenschleifen auf dem Drehstuhl.

Die in Nr. 20 von Herrn Kollegen Henze-Alten beschriebene Ausführung dieser Arbeit mag gewiß mancherlei Vorteile haben. Wer aber über einen Kreuzsupport verfügt, kann diese Arbeit auf