



Erscheint wöchentl. — Abonnementspr. pro Quart. 2 Mk. — Oesterr. Währ. fl. 1,20. — Inserate die 5 gespalt. Petitzeile oder deren Raum 25 Pf., bei Wiederholungen 2—3 Mal 10 %/a 4—8 Mal 20 %/a 9—26 Mal 25 %/a 27—52 Mal 50 %/a Rabatt. — Arbeitsmarkt pro Zeile 15 Pf.

LEIPZIG,
den 4. Juni 1881.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen an.
Verlag u. Expedition: Herm. Schlag, Leipzig.
Ferdinand Rosenkranz: verantwortlicher Redakteur und Mitelgenthümer.

Inhalt:

Die lose Rolle in der Uhr. — Leichtflüssige Legirungen. — Anwendung der Stimmgabel in der Uhrmacherei. — Regulator mit selbstthätiger elektrischer Aufzieh-Vorrichtung. — Sprechsaal. — Vereinsnachrichten. — Frage- und Antwortkasten. — Briefkasten. — Anzeigen.

Manuskripte, ebenso wie Inserate werden jedesmal spätestens bis Montag Mittag an die Expedition des Journals erbeten, sonst kann die Aufnahme derselben für die neueste Nummer nicht mit Bestimmtheit zugesichert werden.

Die lose Rolle in der Uhr.

Von C. H. Schneider in Furtwangen.

Vorbemerkung. Wenn man im praktischen Leben Urtheile hört, die, nach wissenschaftlichen Prinzipien betrachtet, als Unverstand erscheinen, so muss man sich doch aber immerhin hüten, dieselben ohne genaue Prüfung sofort als irrhümlich und grundlos zu bezeichnen; denn im praktischen Leben werden Thatsachen meist richtig erkannt, wenn auch in vielen Fällen nicht immer richtig erklärt. Der Erfolg springt in die Augen, aber die Ursache desselben ist oft versteckt, und dem gemeinen Verständnis nicht immer zugänglich.

In Uhrmacherwerkstätten hört man oft von Arbeitern, die mit dem Reguliren von Gewichtsregulatoren betraut sind, den Ausspruch, das Gewicht der Uhr wird immer schwerer, je tiefer es heruntersinkt und am Ende der Gangzeit ist es immer am schwersten. Woher kommt dieses, jeden, der mit den Elementen der Physik vertraut ist, als widersinnig erscheinende Urtheil? Der ungeschulte Arbeiter macht die Wahrnehmung, dass z. B. ein 8- oder 14 Tag Regulatorgewichtswerk am Ende seiner Gangzeit oft merklich etwas nachgeht und sieht dabei auch an der Ausschlagsskala, dass am Ende der Gangzeit der Ausschlagswinkel des Pendels sich gegen diesen Winkel zu Anfang der Gangzeit etwas vergrößert hat und da er aus Erfahrung weiss, dass diese Erscheinungen eintreten pflegen, wenn die treibende Kraft der Uhr, also das Gewicht vermehrt wird, so schliesst er daraus unmittelbar, dass auch ein und dasselbe Gewicht an seiner im Gange befindlichen Uhr von selbst schwerer sein müsste, wenn es nahezu abgelaufen, als wenn es völlig aufgezoogen ist. Hat nun einem also Denkenden der Zufall ein Buch in die Hand gespielt, worin von der Anziehungskraft der Erde die Rede ist und daraus, oder durch sonstige zufällige Belehrung, die Mittheilung erhalten, dass die Anziehungskraft der Erde an der Oberfläche derselben am grössten ist und abnimmt, wenn man

sich von der Oberfläche immer höher und höher hinauf entfernt und ist er sonst noch zu der Anschauung gelangt, dass das, was er das Gewicht eines Körpers nennt, von der Anziehungskraft unserer Erde herrührt, so erscheint es ihm dann sonnenklar, dass sein Uhrgewicht am Ende der Gangzeit der Uhr schwerer sein muss als zu Anfang derselben; denn seine Belehrung von der Anziehungskraft der Erde war nur ein halbe und er hatte nicht erfahren, nach welchen Gesetzen dieselbe sich mit der Entfernung von der Erdoberfläche ändert und dass dieselbe überhaupt innerhalb der den Menschen unmittelbar zugänglichen Höhenunterschiede als unveränderlich anzusehen ist.

Der so ausgerüstete Arbeiter kommt nun gelegentlich mit einem anderen Arbeiter zusammen, der auch schon Gewichtsregulatoren aufgehängt und regulirt hat, und im Gespräche über ihre Arbeit tauschen sie ihre Erfahrungen gegenseitig aus und der zweite Arbeiter wird vom ersten in dem oben angedeuteten Sinne über die vermeintliche Gewichtszunahme der Gewichte an Regulatorwerken zu Ende der Gangzeit belehrt. Dieser aber hat nun auch noch andere Erfahrungen gemacht, es sind ihm Regulatoren unter die Hände gekommen, die am Ende der Gangzeit nicht nach, sondern etwas vorgingen, trotzdem dass das Pendel am Ende etwas mehr ausschlug als am Anfange der Gangzeit.

Diese Erscheinung bringen aber nun Beide mit der vermeintlichen Gewichtszunahme am Ende der Gangzeit nicht in Einklang und verfallen dann auf die sonderbarsten Vorstellungen, die wir hier nicht weiter illustriren wollen.

Vorstehendes ist nun nicht etwa ein Phantasiegebilde, sondern beruht auf thatsächlichen Wahrnehmungen, die man wiederholt jederzeit in Uhrenfabriken machen kann, ohne dass es Einem gelingen könnte die Arbeiter von ihrem Irrthum zu überzeugen, da es eine von alters her sich datirende Ueberlieferung ist, durch welche sich jene Irrthümer von den Alten auf die Jungen weiter fortgepflanzt und festgesetzt haben.