

bis zu einer halben Stunde kaum bemerken, auch etwas grössere Verschiedenheiten nicht nachtheilig empfinden. Ferner finden bei der Landbevölkerung sowohl der Schulunterricht als die Mittagsmahlzeit in vielen Gegenden Deutschlands im Sommer um eine bis zwei Stunden früher statt als im Winter, auch wird von der während einiger Wintermonate etwa erforderlich werdenden geringen Verschiebung der bisher für den Schulunterricht festgesetzten Anfangszeiten nur ein kleiner Theil — etwa ein Viertel bis ein Fünftel — der Bevölkerung Deutschlands betroffen werden. In den Industriegegenden wird vielfach ein Unterschied, ob die Arbeit bei Tageslicht oder bei künstlicher Beleuchtung ausgeführt wird, nicht gemacht, und in diesem Fall bleibt es sich gleich, wann der Mittag angenommen wird; in grösseren Städten, wo der Schulunterricht, die Bureauarbeiten u. s. w. meist ununterbrochen vor der Hauptmahlzeit erledigt werden, kommt es ebenfalls nicht darauf an, ob die Mittagsstunde etwas früher oder später fällt.

Als ein Beispiel dafür, wie geringe Bedeutung man Abweichungen von der Sonnenzeit im gewöhnlichen Leben beimisst, kann angeführt werden, dass die Gerichtsurtheile mit Rücksicht auf die vorgeladenen Personen gewöhnlich eine um 10 Minuten spätere Zeit angeben, und dass in vielen Ortschaften die Uhren nicht nach der die Ortszeit zeigenden Bahnhofsur, sondern bis zu 15 Minuten und mehr, je nach der Entfernung des Bahnhofs, vorgestellt werden.

Wenn auf die geringe Zahl der Reisenden hingewiesen wird, welche die Vortheile der Einheitszeit geniessen würden, so ist daran zu erinnern, dass nach der Statistik auf jeden Bewohner Deutschlands im Durchschnitt gegen neun Reisen im Jahre entfallen, und es ist zu bedenken, dass es sich für die Reisenden nicht nur um Annehmlichkeiten, sondern um die erhöhte Sicherheit der Beförderung handelt. . . .

Ferner ist auf die Vortheile hinzuweisen, welche die neue Einrichtung nicht nur im Verkehrsleben, sondern auch in anderen Beziehungen mit sich bringt, so auf dem Rechtsgebiete bei Feststellung der Zeit rechtlich erheblicher Thatsachen, in wissenschaftlicher Hinsicht bei der Beobachtung unvorhergesehener Naturereignisse u. s. w. Die Astronomie wird die Umrechnungen in die Ortszeiten, soweit sie erforderlich, ohne Schwierigkeit in Ruhe vornehmen können, während die Beamten der Verkehrsaustalten beim Nebeneinanderbestehen zweier Zeiten zu einer fortwährenden Umrechnung in der Hast der Geschäfte genöthigt sind. In Frankreich ist die Einführung der Einheitszeit auch vom wissenschaftlichen Standpunkte warm befürwortet worden.

Auch die seinerzeit von den Kaiserlichen Missionen in den europäischen Staaten und den Vereinigten Staaten von Amerika erforderten Berichte über die in den betreffenden Ländern zur Anwendung gekommene Normal-Zeitbestimmung besagen, dass nach den damit gemachten Erfahrungen Belästigungen irgend welcher Art nicht empfunden worden sind und ihre Einführung sich anstandslos vollzogen hat.

Jedenfalls ist die Veränderung für den grössten Theil Deutschlands so wenig beträchtlich, dass man zuversichtlich behaupten kann: es wird keiner langen Gewöhnung bedürfen, um den Begriff der Ortszeit und das Verständniss des Unterschiedes zwischen Ortszeit und Einheitszeit für breite Volksschichten ebenso der Vergessenheit anheimfallen zu lassen, wie dies in England, Schweden und Japan, welches seit dem 1. Januar 1888 die Zonenzeit angenommen hat, geschehen ist.

Je länger die Oeffentlichkeit sich mit der Frage beschäftigt hat, desto mehr sind die anfänglich aufgetauchten Bedenken zurückgetreten und die überwiegenden Vortheile der Neuerung in weiten Kreisen anerkannt worden. So hat noch neuerdings auch der deutsche Handelstag die Ausdehnung der Einheitszeit auf das gesammte bürgerliche Leben für dringend geboten erklärt. Verschiedene grössere Vereine haben sich schon früher in derselben Weise ausgesprochen.

Inzwischen ist schon jetzt als entschieden anzusehen, dass auf dem Gebiet des gesammten Verkehrs wesens die neue einheitliche Zeitrechnung durchweg zur Einführung gelangen wird.

Wenn mit dieser Thatsache gerechnet wird, so ist damit für die Bejahung der Frage, ob die Einführung der neuen Einheitszeit auch für das gesammte bürgerliche Leben in Deutschland geboten erscheine, das entscheidende Moment gegeben. Selbst diejenigen, welche der Annahme derselben für den geschäftlichen und sonstigen Verkehr widerstreben, werden einräumen müssen, dass das Nebeneinanderbestehen zweier von einander verschiedener Zeitrechnungen mit grossen Unzuträglichkeiten verbunden und auf die Dauer schwer zu ertragen sein würde.

Viertelrepetiruhr ohne Laufwerk.

Der Erfinder der in vor. Nr. beschriebenen «sprechenden Taschenuhr», Herr C. Sivan in Genf, hat soeben eine neue Repetiruhr konstruirt, zu dem ausgesprochenen Zwecke, um diese Art von Uhren wesentlich zu verbilligen, sodass auch minder bemittelte Leute, deren Beruf dies wünschenswerth erscheinen lässt, in der Lage sind, sich eine Repetiruhr anzuschaffen. Diesen Zweck erreichte Herr Sivan dadurch, dass er das sonst übliche Laufwerk der Repetition gänzlich beseitigte und dafür einen wesentlich einfacheren Mechanismus erdachte, der so eingerichtet ist, dass die Drehung der Aufzugkrone aus freier Hand das Triebwerk, welches sonst die Repetirhämmer bewegt, ersetzt. Wir geben im Nachstehenden eine Beschreibung des originellen Mechanismus dieser Uhr, wobei wir die Zeichnungen dem „Journ. suisse d'horl.“ entnehmen.

Fig. 1 zeigt die unterhalb des Zifferblattes befindlichen, direkt auf

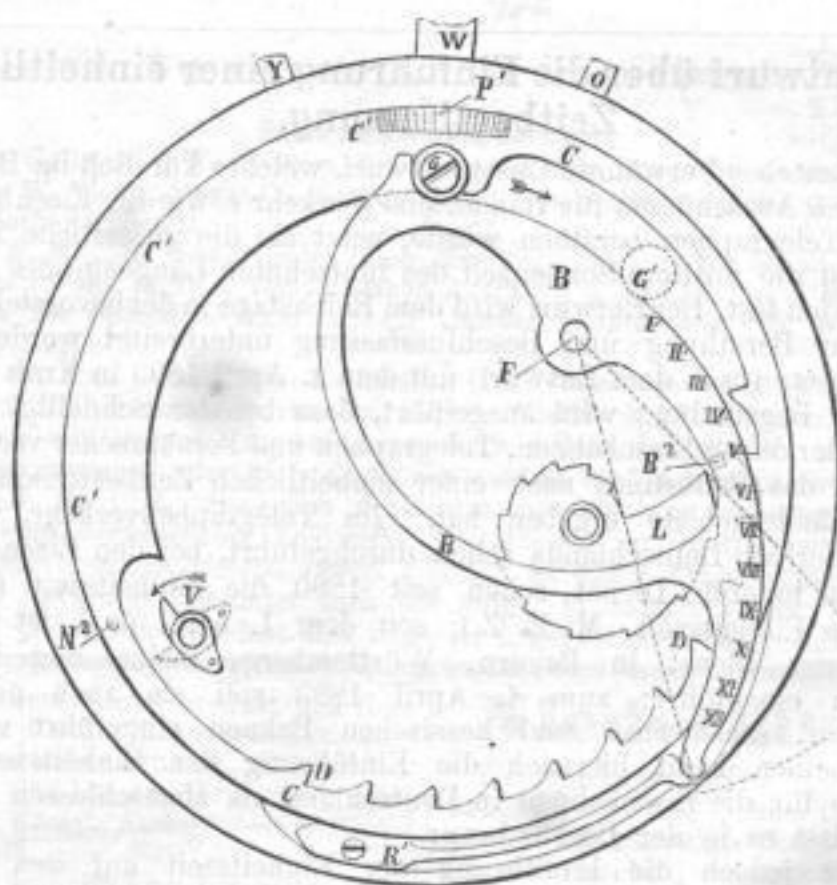
der Platine aufliegenden Theile des Repetirwerkes; in Fig. 2 sind noch einige grössere Theile desselben, die über den in Fig. 1 sichtbaren Kadraturtheilen liegen und dieselben in Wirklichkeit verdecken, besonders

Fig. 1.



dargestellt. Wie schon bemerkt, wird das Repetirwerk in Thätigkeit gesetzt, indem man die Aufzugkrone dreht. Es musste also, um diese Idee zu verwirklichen, vor allen Dingen der Aufzug sowie die Zeigerstellung eine Umänderung erleiden, durch welche die Aufzugkrone nach Belieben gedreht werden kann, ohne dass einer der beiden genannten Mechanismen dadurch in Mitleidenschaft geräth. In der That sind auch die in einander greifenden Theile der Zeigerstellung sowohl wie des Aufzugs in ihrer Ruhelage stets von einander ausgeschaltet, während derjenige Eingriff, durch welchen die Drehung der Aufzugkrone auf die Repetirrechen übertragen wird, solange eingeschaltet bleibt, als nicht eine vorübergehende Ausschaltung ausdrücklich bewirkt wird. Aus Fig. 1 ist dies leicht zu ersehen.

Fig. 2.



Die Aufzugswelle W trägt ausser dem gewöhnlichen Aufzugtrieb P und dem losen Zeigerwerktrieb K noch ein zweites, ein wenig konisch geschnittenes Trieb P¹ nebst dem dazu gehörigen losen Trieb K¹. Während jedoch die mit einander korrespondirende Verzahnung der erstgenannten Theile P und K die gewöhnliche Form der Gegensperrzähne hat, sind die mit einander im Eingriff stehenden Zähne der Theile P¹ und K¹ von ungefähr epicykloïdischer, jedoch etwas verlängerter Form. Das lose Trieb K¹ sitzt auf dem Viereck der Aufzugswelle W, während das Trieb P¹ auf einem runden Ansatz der Welle läuft. Steht nun das Trieb K¹ mit P¹ im Eingriff, was in der Ruhelage stets der Fall ist, so wird bei jeder Drehung der Aufzugkrone, ob nach links oder rechts, das Trieb P¹ mitgeführt. Beide lose Triebe haben die gewöhnliche Nuth, in welche je ein Stift k beziehungsweise r einfasst. Das Trieb P¹ greift in eine Verzahnung, die sich auf der unteren Fläche des Theiles C¹ eines ringförmigen Stundenrechens C, Fig. 2 befindet. Durch Drehen