

in alle ihren neuen aber ebenso natürlichen Rechte innerhalb des gesamten Ortsverbindungs-Dienstes (womit man kurz Telegraphie, Eisenbahn und Nautik bezeichnen kann).

Denn das ist noch ein letzter, wohl ganz entscheidender Einwurf gegen die jetzt umgehenden Pläne, dass die Verwirklichung derselben auch nur eine Uebergangsstufe zu der vollen Befriedigung der Zeitbedürfnisse aller Verkehrseinrichtungen, nämlich zur Weltzeit, bilden würde.

Die Uebergangsstufe würde aber keineswegs den wesentlichen Zweck einer solchen, denjenigen der Erleichterung der Entwicklung, erfüllen; denn das Ziel der Entwicklung, die Weltzeit, wird mit der Beibehaltung der Ortszeiten viel verträglicher sein, als es die Uebergangsstufen sind.

Wir haben also das sonderbare Schauspiel vor uns: Weil die Eisenbahnverwaltungen irriger Weise glauben, die Zeitangaben des ganzen bürgerlichen Lebens unter die Herrschaft der Eisenbahnzeiten bringen und dadurch wenigstens gruppenweise eine volle Gleichartigkeit des Zeitwesens erreichen zu können, versagen sie sich selber, und damit auch der Telegraphie, die baldige Erreichung derjenigen definitiven Gestaltung der Zeiteinrichtungen des Präzisionsverkehrs, welche auf das ungesunde Uebermass der Unifikation, d. h. auf die Vergewaltigung der naturgemässen Zeiteintheilung des sesshaften Arbeitslebens durch eine nur für das ruhelose Räderwerk des grossen Verkehrs unumgängliche Einrichtung, verzichtet und dafür in ihrer die ganze Erde umfassenden Geltung gegenüber der Vielheit der Ortszeiten eine ganz andere Sicherheit und Unabhängigkeit auf ihrem eigenen Gebiete erringt, als die einzelnen nur gruppenweise durchgeführten Einheits- oder die sogenannten Zonenzeiten es jemals vermögen würden.

Es ist nämlich einleuchtend, dass je stärker die Unterschiede zwischen einer Einheitszeit und den Ortszeiten werden, desto geringer die Gefahren einer Verwechslung beider sind. Man kann etwa annehmen, dass, sobald diese Unterschiede 10 oder 15 Minuten übersteigen, wohl auch noch Irrungen durch das Nebeneinander der beiden entstehen können, dass aber dann die Gefahren, welche aus unablässigen zufälligen Verwechslungen hervorgehen können und bei kleinen Unterschieden durch die Abweichungen der Uhren von der Richtigkeit verschärft werden, schon ganz unerheblich sind.

Nach der Einführung der Weltzeit würden also diese Gefahren nur einen sehr schmalen Streifen auf beiden Seiten des ersten oder Normalmeridians von Greenwich treffen und zwar nur England, Frankreich und Spanien, sowie ein kleines Stück des nordwestlichen Afrika. Alle übrigen Länder würden unabhängig von den eigentlichen Gefahren jenes Nebeneinander von Weltzeit und Ortszeiten sein, und in England und Frankreich werden sich ja erfahrungsmässig keine Schwierigkeiten ergeben, innerhalb jener kleinen Differenzen die Ortszeit definitiv der Weltzeit unterzuordnen. (Uebrigens ist anzunehmen, dass Frankreich noch auf lange Zeit hinaus eine Insel innerhalb der Weltzeit-Organisation bleiben wird, da dort der Meridian von Paris sehr feste Wurzeln hat.)

Das schliessliche Problem steht also in kurzen Worten folgendermassen:

Zeitangaben von umfassender Einheitlichkeit für den Ortsverbindungs-Dienst sind zugleich Zeitangaben von verwirrender Vielartigkeit für das sesshafte Arbeitsleben, während gleichartige, naturgemässe Zeitangaben dieses ortsbeständigen Arbeitslebens gänzlich untauglich im Ortsverbindungs-Dienste sind.

Theilweise oder gruppenweise Vereinheitlichungen von Zeitangaben erfüllen die Bedürfnisse des Ortsverbindungs-Dienstes nur vorübergehend und unvollkommen, während sie mit dem Bestehen der Ortszeiten, deren Lebensrecht und deren Widerstandskraft gegen gänzliche Beseitigung zweifellos ist, um so schwerer verträglich sind, je näher sie den Ortszeiten stehen.

Es ist demnach eine umfassende Einheitszeit für den Ortsverbindungs-Dienst erforderlich, welche in ihrer inneren Durchführung keinerlei Rücksichten auf die Ortszeit nimmt und um so sicherer auch im äusseren Dienste neben den Ortszeiten des ortsbeständigen Arbeitslebens bestehen wird, je mehr sie sich von diesen unterscheidet, und je eigenartiger und zweckentsprechender sie sich selber in ihren Einrichtungen entwickelt, wogegen für die Ortszeiten die bestehenden Einrichtungen als vollkommen zweckentsprechende beizubehalten sind, sobald nur mit gehöriger Verwerthung der Telegraphenleitungen u. s. w. dafür gesorgt wird, dass die Ortszeitangaben der gehörigen Anhaltspunkte, welche sie jetzt in den Bahnhofsuhrn haben, nirgends entbehren.

Dieses Nebeneinander von Weltzeit und Ortszeiten kann überhaupt durch mannigfache technische Einrichtungen erleichtert und gesichert werden. (Hoffmann'sches Doppel-Zifferblatt, Anschlag der rein lokalen Abgangs- und Ankunftszeiten in Ortszeit an den öffentlichen Uhren, während die umfassenderen Fahrpläne und Kursbücher auch für das Publikum in Weltzeit gegeben werden.) Auch wird es mittelst des Telegraphennetzes leicht durchführbar sein, in den Uebergangszeiten, in denen sich alle diese Einrichtungen noch nicht vollständig eingelebt haben, in ganz vorübergehender Weise, sobald ein Anlass zur Zusammenfassung aller nationalen Kräfte und Einrichtungen eines Landes in höchster Dringlichkeit vorliegt, z. B. bei Mobilmachungen, alle Uhren des Landes auf eine und dieselbe Minute einer gewissen mittleren Landes-Einheitszeit, auf welche besondere Fahrpläne für diesen Fall eingerichtet sein könnten, sofort einzustellen. In solchen Zeiten wird sich Alles mit Freuden einem vorübergehenden Zwange unterwerfen, der nur auf die Dauer unerträglich sein würde.

Dass aber auch die vollkommenste Form der gruppenweisen Durchführung von solchen Einheitszeiten, welche zugleich die Ortszeiten auf-

saugen sollen, nämlich das System der in Nordamerika erfundenen, um ganze Stunden abgestuften 24 Einheitszeiten, weder für die Telegraphie, noch für die Nautik, noch für die Eisenbahn selber, und noch viel weniger für diejenigen Gebiete der Wissenschaft, in denen neben der Ortszeit eine absolute Einheitszeit erfordert wird, jemals ein Genüge bieten kann, braucht keines näheren Beweises. Der Name „Einheitszeit“ für jede der 24 verschiedenen Zeiten dieses Systems ist ein wahrer Hohn, und die Unzweckmässigkeit des ganzen Vorschlages malt sich auch deutlich in den Erörterungen, welche über die Benennungen und über die abgekürzten Bezeichnungen dieser Zeiten durch Buchstaben gepflogen werden.

Eine eigenthümliche Wirkung dieser unglücklichen, nicht in gutem Sinne „amerikanischen“ Idee, deren einstweilige Verwirklichung in Nordamerika bloss im Vergleich mit der vorangegangenen unglaublichen Verwirrung der Zeiteinrichtungen des dortigen Eisenbahnwesens einen vorübergehenden Erfolg hat, ist neuerdings darin hervorgetreten, dass auf einmal der Meridian von Jerusalem als Konkurrent des nautischen Normalmeridians von Greenwich mit dem Anspruch, die Grundlage der Weltzeit zu bilden, nicht bloss bei einigen Regierungen, sondern auch bei den internationalen Organen der Telegraphie Beachtung gefunden hat. Zweifellos ist es der unzureichende und kurzsichtige Charakter des auf der Greenwicher Zeit aufgebauten amerikanischen Zonenzeit-Systems und der eiserne Zwang, mit welchem dasselbe unsere Ortszeit zu ersticken droht, wodurch jener neuen Idee, welche die Erhaltung der Ortszeiten auf ihre Fahne schreibt, eine Glorie verliehen wird, die auch ganz dem Namen ihres Meridians entspricht.

Sieger in diesem Wettbewerbe wird sicherlich diejenige Einrichtung sein, welche schon so grosse praktische Erfolge aufzuweisen hat, wie die ganz überwiegend durchgeführte Einheitlichkeit der Grundlagen der Nautik; denn verschiedene Arten von Grundlagen für die Lösungen der einzelnen Seiten eines und desselben Problems, z. B. einerseits für die Zählung der geographischen Längen, andererseits für die Weltzeit, darf es keinesfalls geben. Indessen ist es völlig natürlich, dass die Klärung hinausgeschoben wird und die Verwirrung durch einseitige und verschiedenartige Lösungsversuche wächst, so lange die Eisenbahnverwaltungen Unmögliches und zugleich Unzureichendes erstreben, und so lange sie weite Kreise mit Besorgniss und mit Abneigung gegen unnöthige Uebergriffe in die naturgemässe Gestaltung des allgemeinen Menschenlebens erfüllen.

Kronenaufzug mit Ausrückvorrichtung für Taschenuhren mit Schnecke.

Die in Taschenuhren mit Bügelaufzug durch die vorhandene Uebersetzung vergrösserte Kraftwirkung beim Aufziehen, die für gewöhnliche Uhren ganz erwünscht ist, wird leicht verderblich, wenn es sich um eine Taschenuhr mit Schnecke handelt, indem um ebenso viel grösser die Gefahr wird, dass die Kette reissen kann. Um dieser Gefahr zu begegnen, versieht man den Aufzugmechanismus an Taschenuhren mit Schnecke am besten mit einer automatisch wirkenden Ausrückvorrichtung ähnlicher Art, wie sie z. B. in nachstehenden Zeichnungen abgebildet ist. Dieselben stellen einen Aufzug- und Zeigerstellmechanismus dar, welcher dem Uhrmacher Nathan Silberberg zu Jassy (Rumänien) in der Schweiz patentirt ist.

Fig. 1.

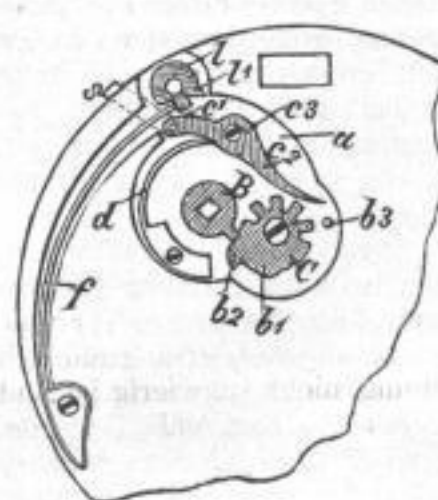


Fig. 2.

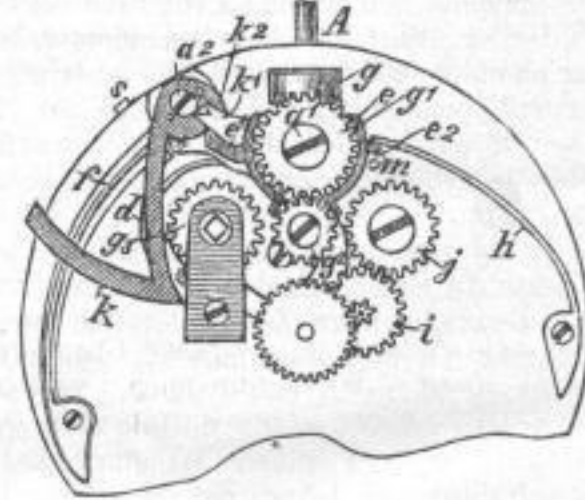


Fig. 1 und 2 zeigen die Aufzugtheile im Ruhezustande, und zwar sind in Fig. 1 diejenigen Theile des Aufzuges dargestellt, die in Ausdrehungen der Platine lagern und von den in Fig. 2 gezeichneten Theilen grösstentheils verdeckt werden. Auf dem unteren Viereck der Schneckenwelle sitzt zunächst ein Stellzahn B, Fig. 1, welcher in ein Stellungsrad C eingreift. Letzteres hat ausser den bekannten Zähnen einen Excenter b^1 und eine Nase b^2 . In der Nähe des Stellungsrades ist ein Stift b^3 in die Platine eingbohrt, gegen welchen sich die Nase b^2 anlegt, wenn die Uhr ganz aufgezogen ist. In Fig. 1 sind die Stellungs-theile B und C in derjenigen Stellung gezeichnet, in welcher sie sich befinden, wenn die Feder ganz abgelaufen ist.

Ein doppelarmiger Hebel c^2 , an dessen einem Ende ein Sperrhaken c^1 sich befindet, ist mittelst der Ansatzschraube c^3 drehbar auf der Platine angeordnet und steht beständig unter dem Druck einer Feder d, die den Sperrhaken c^1 nach oben gegen die Stahlplatte l drückt. Diese