

In der Denkschrift wird dann weiter angeführt, dass von anderer Seite gegen die Einführung einer Einheitszeit für das bürgerliche Leben in Deutschland Bedenken erhoben worden sind. Es wird geltend gemacht, wie die durch die Sonnenzeit bedingte natürliche Tageseintheilung von Altersher die Grundlage für eine Menge von Lebensgewohnheiten und für die Regelung der Thätigkeit auf zahlreichen Arbeitsgebieten bilde. Wenn für kleinere Länder die Anwendung einer Einheitszeit ohne Nachtheil sein möge, so würde die verhältnissmässig erhebliche Ausdehnung Deutschlands über fast 17 Längengrade bei Einführung einer mittleren Einheitszeit bedeutende Verschiebungen der jetzt üblichen Tageseintheilung verursachen, welche an den äussersten westlichen und östlichen Grenzen mehr als eine halbe Stunde betrügen. Dazu komme die periodisch bis zu 16 Minuten steigende Ausgleichung der wahren Sonnenzeit gegen die mittlere Zeit. Etwa $\frac{1}{4}$ der Bevölkerung würde eine Zeitverschiebung von mehr als 20 Minuten erleiden, also von einem Umfange, der störend auf die jetzigen altgewohnten Verhältnisse einwirken müsste. Namentlich für die landwirthschaftliche Thätigkeit werde stets die wirkliche Sonnenzeit massgebend bleiben müssen. Durch Einführung einer Einheitszeit würden im Wesentlichen nur demjenigen, jedenfalls kleineren Theile des Publikums, Vortheile gewährt werden, welcher Reisen unternahme und künftig nicht mehr seine Uhr nach der mittleren Zeit seines jeweiligen Aufenthaltsorts zu stellen brauchte.

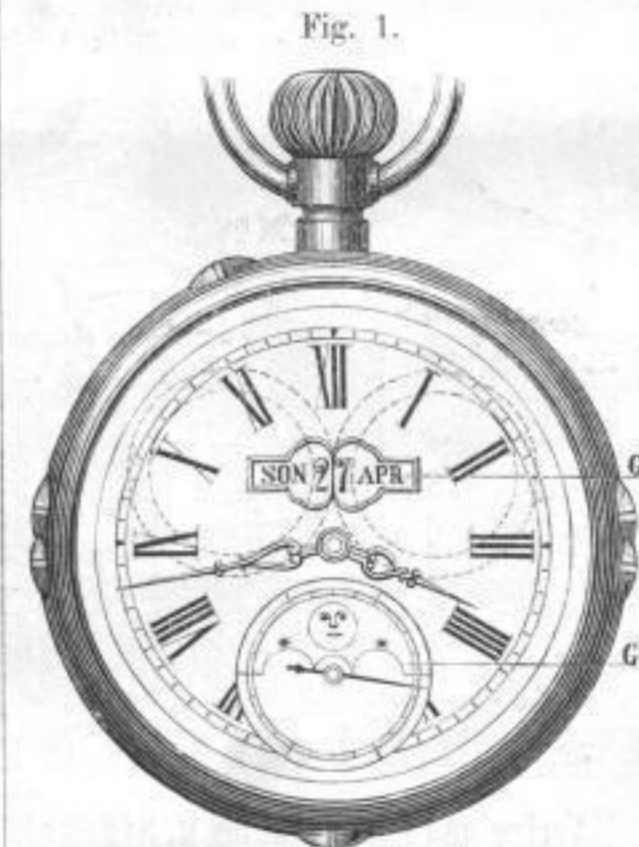
Diesen Bedenken gegenüber weist die Denkschrift zunächst darauf hin, «wie unvergleichlich viel grössere Aenderungen in den Lebensgewohnheiten sich im Laufe der Jahrzehnte und Jahrhunderte vollzogen hätten. Sodann werde zwar nicht bestritten, dass für die landwirthschaftlichen Arbeiten unter allen Umständen das Tageslicht massgebend sei, aber gerade weil dies der Fall, lege der Landmann weniger Werth auf die Zeitangabe der Uhren und werde Abweichungen bis zu einer halben Stunde kaum bemerken, auch etwa grössere Verschiedenheiten nicht nachtheilig empfinden. Ferner fänden sowohl der Schulunterricht, als die Mittagmahlzeit in vielen Gegenden Deutschlands im Sommer um 1 bis 2 Stunden früher statt als im Winter; auch würde von der während einiger Wintermonate etwa erforderlich werdenden geringen Verschiebung der seither für den Schulunterricht festgesetzten Anfangszeiten nur ein kleiner Theil — $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{5}$ — der Bevölkerung Deutschlands betroffen werden. In den Industriegegenden werde ein Unterschied in der Arbeit, ob dieselbe bei Tageslicht oder bei künstlicher Beleuchtung ausgeführt werde, nicht gemacht, und in diesem Falle bleibe es sich gleich, wann der Mittag angenommen werde. In den grossen Städten, wo der Schulunterricht, die Bureauarbeiten u. s. w. meist ununterbrochen vor dem Mittagessen erledigt würden, komme es ebenfalls nicht darauf an, ob die Mittagsstunde etwas früher oder später falle. Als ein Beispiel dafür, welche geringe Bedeutung man Abweichungen von der Sonnenzeit im gewöhnlichen Leben beimesse, wird angeführt, dass die Gerichtsurtheile mit Rücksicht auf die vorgeladenen Personen gewöhnlich eine um 10 Minuten spätere Zeit angäben, 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 würden. Wenn auf die geringe Zahl der Reisenden hingewiesen werde, welche die Vortheile der Einheitszeit geniessen würden, so sei daran zu erinnern, dass nach der Statistik auf jeden Bewohner Deutschlands im Durchschnitt etwa 7 Reisen im Jahre entfallen, und es sei zu bedenken, dass es sich für die Reisenden nicht nur um Annehmlichkeiten, sondern um die erhöhte Sicherheit der Beförderung handle. Anzuerkennen sei allerdings, dass infolge der Ausdehnung Deutschlands in geographischer Länge der äusserste Osten des Reichs gegen die mittlere Sonnenzeit einen Unterschied von 31 Minuten, der äusserste Westen einen solchen von 36 Minuten zu übernehmen haben werde. Der freiwillige Anschluss der nordamerikanischen Städte an das in den Vereinigten Staaten zuerst für den Eisenbahnverkehr eingeführte Stunden-Zonensystem beweise jedoch, dass Unterschiede bis zu einer halben Stunde ohne Nachtheil ertragen werden könnten; übrigens gingen auch in Nord-Amerika, da man bei der Abgrenzung der vier Zonen nicht genau den Meridianen gefolgt sei, sondern der politischen und wirtschaftlichen Zusammengehörigkeit der Landestheile Rechnung getragen habe, die Unterschiede mehrfach über eine halbe Stunde, ja über 40 Minuten hinaus. Ebenso betrage in Schweden die grösste östliche Abweichung $36\frac{1}{2}$ Minuten. Mit der Ausgleichung der wahren Sonnenzeit gegen die mittlere Zeit hätten diese Länder ebenso zu rechnen, wie Deutschland; indess sei hierbei nicht ausser Acht zu lassen, dass der erwähnte Höchstbetrag von 16 Minuten in eine Jahreszeit falle, zu welcher es ohnehin häufig durch Witterungsverhältnisse unmöglich gemacht werde, die Tageszeit genau wahrzunehmen, nämlich in die Monate November und Februar. An einem trüben Wintertage sei man selten in der Lage, die Beschäftigung nach dem Sonnenlichte auszuführen, sondern müsse in den späten Morgen- und frühen Nachmittagsstunden künstliches Licht zu Hilfe nehmen. Wie früher die Einführung der mittleren Sonnenzeit sich anstandslos vollzogen habe, so sei anzunehmen, dass auch die durch Annahme einer Normalzeit bedingten geringen Verschiebungen in den Lebensgewohnheiten sich in Kurzem einbürgern und gegenüber den mit einer einheitlichen Zeitrechnung verknüpften Vortheilen bald nicht mehr empfunden werden würden. Jedenfalls sei die Veränderung für den grössten Theil Deutschlands so wenig beträchtlich, dass man getrost behaupten könne: es würde keiner langen Gewöhnung bedürfen, um den Begriff der Ortszeit und das Verständniss des Unterschieds zwischen Ortszeit und Einheitszeit für breite Volks-

schichten der Vergessenheit anheimfallen zu lassen, wie dies in England und Schweden geschehen sei.»

Hiernach muss der Beurtheilung anheimgestellt werden, welcher Werth den für und wider die Einführung einer Einheitszeit im bürgerlichen Leben angeführten Gründen beizulegen ist.

Neue Taschenuhr mit Datum und Mondphasen.

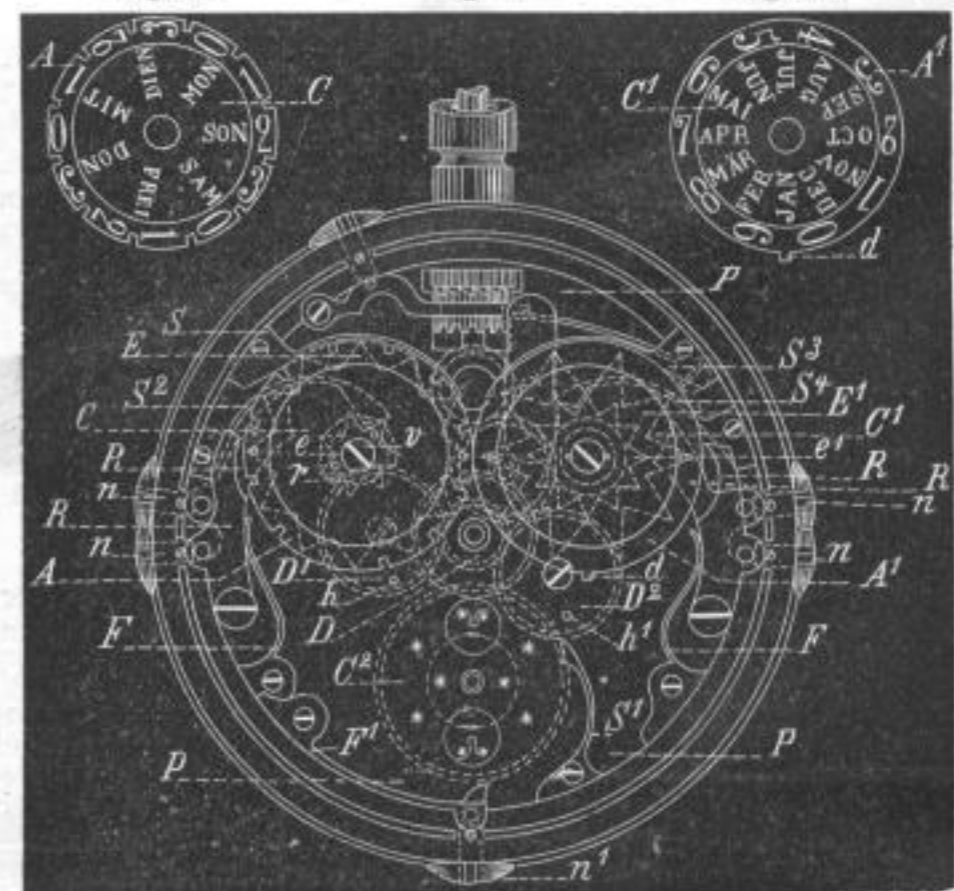
Eine Taschenuhr mit Datum und Mondphasen, deren Aeusseres an die bekannten Uhren mit springenden Ziffern erinnert, ist von Herrn J. L. Jeanmaire in Orvin erfunden und demselben in der Schweiz patentirt worden. Wie aus beistehender Fig. 1, welche die äussere Ansicht dieser Datumuhr darstellt, hervorgeht, hat die Anordnung der Datum-Angabe, welche innerhalb eines Ausschnittes G am Zifferblatt erscheint, speziell den Vorzug grosser Deutlichkeit und entspricht zugleich dem Sprachgebrauch, indem die drei Bezeichnungen des Wochentages, Datums und Monats in derselben Reihenfolge hintereinander stehen, wie man sie ausspricht, also z. B. in der Zeichnung: «Sonntag, den 27. April».



In Folge dieser Anordnung können auch diese Angaben mit viel grösseren Schriftzeichen gegeben werden, als bei den sonst meistens üblichen kleinen Theilkreisen und dazu gehörigen kleinen Zeigern auf dem Zifferblatt.

Die Konstruktion des Datumwerks wird aus Fig. 2—4 ersichtlich, von denen Fig. 3 die Ansicht der ganzen Uhr mit abgenommenem Zifferblatt giebt, während in Fig. 2 und 4 einzelne Theile des Datumwerks skizzirt sind. Diese drei Zeichnungen sind der Deutlichkeit wegen in etwas grösserem Massstabe als Fig. 1 hergestellt.

Fig. 2. Fig. 3. Fig. 4.



Auf der oberen (dem Bügel zugekehrten) Hälfte der Platine sind rechts und links die beiden Ansatzschrauben angebracht, welche als Axen für die Datumbezeichnungen dienen. Links befindet sich ein kleiner Stern e, Fig. 3, mit 7 Zähnen, auf dessen Futterrohr ein grösserer Stern E mit 12 Zähnen leicht drehbar angeordnet ist. Der grosse Stern E trägt einen mit 12 Einschnitten oder Zahnlücken versehenen Ring A, Fig. 2 und 3, während der kleine Stern e mit einer Scheibe C fest verbunden ist. Die Letztere passt genau rund in den Ring A, so dass die beiden zu einander gehörigen Theile eC und EA je ein Ganzes bilden, von denen jedes für sich unabhängig vom anderen auf der Ansatzschraube v drehbar ist. Damit die Drehung recht leicht vor sich geht, ist auf der Platine P eine kleine Scheibe r unter die soeben erwähnten Theile gelegt. Der Stern E wird durch eine Sternfeder S und Stern e durch Feder S² in seiner Lage festgehalten. Die Scheibe C, Fig. 2, ist mit den Bezeichnungen der Wochentage und der Ring A in dreifacher Reihenfolge mit den Zahlen 0—3 versehen, welche den im Laufe eines Monats vor-