

Deutsche Uhrmacher-Zeitung.

Insertions-Preis:

pro 4 gespaltene Petit-Zeile
25 Pfg.

Arbeitsmarkt: 20 Pfg.

Erscheint
monatlich 2 Mal.

Alle Correspondenzen sind
an die
Expedition zu richten.



Abonnements-Preis:

pro Quartal
im deutsch. und österr.
Postverbände
Rm. 1,50;
im Auslande
und für Kreuzbandsendung
Rm. 1,75
pränumerando.
Bestellungen nehmen alle
Postanstalten an.
Kreuzbandsendungen sind
bei der
Expedition zu bestellen.

Organ des Central-Verbandes der Deutschen Uhrmacher.

Herausgegeben
vom
Verein Berliner Uhrmacher.

Berlin, 17. Februar 1877.

Expedition
bei
R. Stäckel, Berlin W., Markgrafen-Str. 48.

Wiederholte Bekanntmachung.

Um unsern werthen Mitgliedern die Erlangung von Gehülfen zu erleichtern, haben wir Folgendes beschlossen: „Jedes Mitglied des Central-Verbandes ist berechtigt, den Arbeitsmarkt in unserem Organ monatlich einmal unentgeltlich zu benutzen, jedoch darf das Inserat nicht 4 Petitzeilen oder 40 Silben übersteigen.“ — Grössere oder öftere Inserate für Gehülfenengagements werden mit 20 Pf. die Petitzeile berechnet.

Ferner ist beschlossen, dass die sämtlichen Herren Vorsitzenden der zum Central-Verbande gehörenden Vereine, resp. Verbände, ein Freixemplar des Organs erhalten und ersuchen wir dieselben ergebenst, alle Bekanntmachungen und Beschlüsse des Central-Vorstandes ihren Mitgliedern möglichst bald zur Kenntniss zu bringen. — Der erste Theil von dem Mitglieder-Verzeichniss des Central-Verbandes soll der nächsten Nummer des Organs beigelegt werden und ersuchen wir daher alle verehrl. Vereine, welche noch damit im Rückstand sind um nunmehrige schleunigste Einsendung. Zum Schluss machen wir noch die Mittheilung, dass Herr College J. H. Martens, Freiburg i. B. unseren werthen Mitgliedern sein Werk „die Beschreibung der neuen freien Chronometer-Hemmung mit Ruhecylinder und Schutz gegen unzeitgemässe Auslösung,“ mit 25 pCt. Rabatt, demnach für Mk. 3,75 überlassen wird.

Der Central-Verbands-Vorstand
gez. R. Stäckel.

Wahre Zeit, mittlere Zeit und Sternzeit.

(Fortsetzung).

Den Anfangspunkt der 24 Stunden, welche den Tag bilden, liessen die alten Völker mit dem Einbruch der Nacht, oder bestimmte, mit dem Untergange der Sonne zusammenfallen, was allerdings die natürlichste Zählungsweise in Ermangelung von Uhren war, denn Mittag und Mitternacht sind durch kein bestimmtes Moment hervorgehoben, und den Anfang der Sonne kann auch der Fleissigste leicht verschlafen. So ward die Nacht zum folgenden Tage gerechnet. „Und es ward aus Abend und Morgen der erste Tag,“ heisst es daher in der Genesis. Als man die Ungenauigkeit, welche in dem bald früheren bald späteren Untergange der Sonne lag, zu fühlen begann und eine grössere Gleichförmigkeit Bedürfniss ward, gewöhnte man sich allmählig, den wirklichen Tag in bestimmte Theile zu theilen; der Anfang der Nacht, welchen man noch durchwachte, ward als Abend zum vergangenen Tage gezählt, und die letzte Hälfte, welche der Ruhe gewidmet war, bildete den Anfang des folgenden Tages. Dies führte auf die Mitternacht als Anfang des Tages, wie es jetzt im bürgerlichen Leben allgemein üblich ist.

Um den Anfang des Tages zu kennen, muss man also die Zeit der unteren Culmination kennen. Man theilt, wie bekannt, den Himmelsäquator entweder in 360 Grade oder in 24 Stunden, so dass immer eine Stunde 15 Graden entspricht; den Anfang dieser Theilung bildet der Meridian des betreffenden Ortes. Man nennt den Abstand desjenigen Meridians, in welchem sich die Sonne zu irgend einer Zeit befindet, den Stundenwinkel der Sonne und zählt diesen, vom Nullpunkt anfangend nach West bis 360° oder bis 24 Stunden. Der Stundenwinkel der Sonne ist die wahre Sonnenzeit. Wenn die Sonne durch den oberen Meridian des Beobachtungsortes geht, oder wenn sie culminirt, so ist der Stundenwinkel derselben oder die wahre Zeit des Beobachters Null, oder der Beobachter hat wahren Mittag. Wenn die Sonne durch den untern, unsichtbaren Theil des Meridians geht, d. h. in ihrer untern Culmination steht, so ist der Stundenwinkel der Sonne oder die wahre Zeit des Beobachters 12 Uhr, oder der Beobachter hat wahre Mitternacht, welcher Moment den Anfang unseres Tages bildet. Wer also den Tag von einer Culmination der Sonne zur andern rechnen würde, diese Zeit in 24 Stunden eintheilend, der würde nach wahrer Zeit rechnen.

Eine solche Zeitrechnung wäre aber unbrauchbar. Da die Zeit gleichförmig fortgeht, so kann sie nur durch solche Bewegungen gemessen werden, welche gleichförmig vor sich gehen. Die Sonne aber geht, wie wir bereits gesehen haben, bald langsamer bald geschwinder in ihrer Bahn und kann daher eigentlich nicht als Zeitmesser gebraucht werden. Ja selbst, wenn sie in der Ekliptik immer in derselben Geschwindigkeit fortginge, so würde doch diese ihre gleichförmige Bewegung in Bezug auf den Aequator wieder ungleichförmig erscheinen. Da wir aber auf dem Aequator die Zeit messen, so würde die Sonne auch dann nicht als Zeitmass gebraucht werden können, selbst wenn sie eine ganz gleichförmige Bewegung hätte. Die Tage, ja selbst die Stunden und deren Untereintheilungen würden in den verschiedenen Jahreszeiten auch verschieden lang sein. Wir wissen ja, dass die Erde im Winter der Sonne näher ist, also schneller läuft, es ist also auch die scheinbare Bewegung der Sonne in der Ekliptik im Winter eine schnellere, die Tage d. h., die Zeiträume zwischen je zwei Culminationen sind also im Winter länger als im Sommer. Wollten wir also diese Zeit zwischen je zwei Culminationen der Sonne als Mass für unsere Zeitbestimmung benutzen, so wären wir in der Lage ein Mass anzuwenden, das nicht immer gleichlang, folglich unbrauchbar ist. Wir müssen es also aufgeben, den wahren Sonnentag zum Mass zu nehmen. Die Sonne würde sich nur in dem Falle zur Zeitbestimmung eignen, wenn sie: 1) statt in einer Ellipse sich in einem Kreise — also gleichförmig — bewegte, und