



Erscheint wöchentl. — Abonnementspr. pro Quart. 2 Mk. — Oesterr. Währ. fl. 1.20. — Inserate die 4 gespalt. Petitzeile oder deren Raum 25 Pf., bei Wiederholungen 2—3 Mal 10%, 4—8 Mal 20%, 9—26 Mal 30%, 27—52 Mal 50% Rabatt. — Arbeitsmarkt pro Zeile 15 Pf.

LEIPZIG,
den 17. Juli 1886.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen an.
Verantwortlicher Redakteur: Ferdinand Rosenkranz.
Verlag von Kunath & Rosenkranz, Leipzig.

Inhalt: Ueber die Einführung einer Universalzeit. — Die Wirkung von abwechselnder Hitze und Kälte auf Metalle. — Postwesen. — Die Augsburger Uhrmacherei während des 18. Jahrhunderts. — Aus der Praxis. — Verschiedenes. — Anzeigen.

Zur Beachtung! Alle für uns bestimmten Geld-, Brief- und Kreuzbandsendungen sind stets zu adressiren an die Expedition oder Redaktion des „Allgemeinen Journals der Uhrmacherkunst“ (Kunath & Rosenkranz) in Leipzig, Johannesgasse 23, I.

Ueber die Einführung einer Universalzeit.

Von Dr. E. Gerland in Kassel.

Vor einiger Zeit drangen Gerüchte in das Publikum, welche wissen wollten, dass man im Interesse des Eisenbahn- und Telegraphendienstes die jetzt übliche Zeiteintheilung durch eine auf der ganzen Erde gleiche Universalzeit oder Weltzeit zu ersetzen beabsichtige. Man hörte, dass zwei von berufenen Vertretern einer grossen Zahl der dabei interessirten Staaten besuchte Konferenzen die nöthigen Bestimmungen getroffen hätten und fing an sich ernstlich zu beunruhigen. Und man hatte allen Grund dazu, wenn die Gerüchte Wahrheit verkündeten. Denn dann war mit Aufgabe der gewohnten Zeitordnung auch eine völlige Zerstörung der Lebensgewohnheiten, die der Mensch am schwersten von allen Dingen aufgibt, es war ein völliger Umsturz jeder Geschäfte, jeder Schulordnung unvermeidlich, man sah sich vor einer Fülle von Verwirrungen, von denen man sich sagen musste, dass sie wol einzurichten, aber nie wieder in das richtige Geleis zu bringen seien. Die Wahrheit des Gerüchtes stellte sich bald genug heraus und unter diesen Umständen war es ein ebenso zeitgemässes, wie dankenswerthes Unternehmen, dass der Direktor der Sternwarte in Berlin, Professor Förster, es unternahm, die Sache eingehend und sachlich, sowol zur Aufklärung des Publikums als zur Vertheidigung seiner Ansicht gegenüber der abweichenden von Fachmännern im Eisenbahn- und Telegraphenwesen zu beleuchten.

Er that dies in vier Schriften*), deren Inhalt kurz vorzuführen bei der Wichtigkeit der Angelegenheit wol von Interesse

*) Zur Beurtheilung einiger Zeitfragen, insbesondere gegen die Einführung einer deutschen Normalzeit. Berlin, Janke.

Ortszeit und Weltzeit, ein Beitrag zur Orientirung und Verständigung. Berlin, W. Moser 1884.

Ortszeit und Universalzeit vom Gesichtspunkte der Telegraphie. Elektrotechnische Zeitschrift 1884 p. 66.

Mittheilungen über die Ergebnisse der Konferenz zu Washington in Betreff der Weltzeit. Ebendasselbst 1885.

sein dürfte. Ist es doch der Astronom, dem in Sachen der Zeitregelung das letzte Wort zukommt.

Es ist eine bekannte Sache, dass nur Orte, welche auf dem nämlichen Meridian liegen, in demselben Augenblicke Mittag und somit auch alle Tageszeiten übereinstimmend haben, dass diese dagegen an östlicher gelegenen Orten früher eintreten, wie an westlichen. Dasselbe gilt also auch von der Stunde, in welcher das Datum wechselt, von der Mitternacht. Das Datum eines Tages geht also in das des folgenden durchaus nicht an allen Punkten der Erde zu der nämlichen Zeit über, sondern in jedem Augenblick an dem Meridian, auf dem die Sonne ihren tiefsten Stand erreicht hat.

Irgendwo müssen dann aber Orte liegen, an welchen das neue Datum zuerst eintritt. Die Linie, welche dieselben auf der Erdoberfläche verbindet, führt den Namen der Linie des Datumwechsels, weil der Seefahrer, welcher sie in westöstlicher Richtung durchschneidet, sein Datum um einen Tag zurück, der sie in entgegengesetzter Richtung passirende dagegen um einen Tag vor datirt. Diese Linie, die im Stillen Ozean östlich von Asien durchläuft, hat eine eigenthümliche Form. Sie tritt durch die Beringsstrasse in dies grösste Weltmeer ein, geht an der Ostküste von Japan und China nach Süden bis zu den Philippinen, zwischen denen und Borneo sie nach Osten sich wendend, sich hindurch windet. Auf der einen Seite den Salomonsarchipel, auf der anderen die Fidschi-Inseln liegend, schlägt sie wieder die Richtung nach Süden ein und trifft nahe bei der Nordost-Spitze von Neuseeland mit dem Meridian von Greenwich zusammen, den sie überschreitet und dann als etwas weiter nach Osten verlaufende parallele Linie sich nach Süden verliert.

Diesen sehr willkürlichen Verlauf hat die Linie des Datumwechsels dem Umstand zu verdanken, dass sie sich geschichtlich entwickelt hat, indem auch ganz nahe liegende Orte, je nachdem sie von Osten oder von Westen her entdeckt wurden, ein um einen Tag verschiedenes Datum erhalten mussten. Segelt nämlich ein Seefahrer von irgend einem Punkt der Erde ab nach