

Über eine für die ganze Erde gültige Normalzeit und einen von allen Nationen anzunehmenden ersten (0^{ten}) Meridian.

Referent: Direktor Dr. Krass.

Der in den Vereinigten Staaten Nord-Amerikas und den englischen Besitzungen daselbst in den letzten Jahrzehnten riesig angewachsene Eisenbahn- und Telegraphenverkehr hat das Bedürfnis für ein allgemein gültiges System der Zeitangabe lebhafter als je hervortreten lassen. Die Amerikanische meteorologische Gesellschaft ist der Lösung dieser Frage näher getreten und zwar nicht nur für Amerika, sondern für die ganze Erde, indem sie den Grundsatz ausspricht (in einer Schrift, welche von Cleveland Abbé herausgegeben ist), daß es wünschenswert sei, in Zukunft eine gleichförmige mittlere Zeit einzuführen und bei dieser Gelegenheit den Meridian von 180° von Greenwich empfiehlt als den ersten (0^{ten}). Eine zweite Schrift ist in diesem Jahre erschienen von einem gewissen Sandfort Fleming, welche durch Vermittelung der englischen Regierung weiter verbreitet ist; derselbe schlägt den genannten Meridian 180° von Gr. direkt als ersten Meridian vor und die allgemeine Einführung der auf diesen Meridian gerechneten Zeit als kosmopolitische Zeit für wissenschaftliche Zwecke und selbst für manche Zwecke des bürgerlichen Lebens.

Der Direktor der Sternwarte von Pulkowa, Otto Struve, hatte sich schon früher mit dieser Frage beschäftigt und hat der Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg im September 1880 einen Bericht über die genannten Schriften erstattet. Nach seiner Meinung hat nun der von Sandfort Fleming vorgeschlagene Meridian, der 180° von dem von Greenwich vor allen anderen folgende Vorzüge:

1) Er durchschneidet keinen Kontinent, ausgenommen das östliche Ende von Nord-Asien, welches nur vor wenigen und unkultivierten Völkern, den Tschuktschen, bewohnt ist.

2) Er fällt genau mit demjenigen zusammen, auf welchem der Seefahrer gewohnheitsgemäß das Datum um einen Tag ändern muß.

3) Er ändert nichts in den Gewohnheiten der grossen Mehrheit der Seefahrer und Kartographen (ungefähr 90 Prozent der Seefahrer beziehen ihre Längen auf den Meridian von Greenwich. Londoner Zeit in den Häfen z. B. Hamburg angegeben), als daß sie 180° zu allen Längen hinzuzählen.

4) Er bringt keine Änderung in der Berechnung der bei weitem gebräuchlichsten Ephemeriden für die Seefahrer, nämlich des „Nautical Almanac“, mit sich, außer der einfachen Umwandlung von Mittag in Mitternacht und umgekehrt.

5) Die großen Unterschiede zwischen den Angaben der kosmopolitischen Zeit und der lokalen Zeit, welche für die Bewohner fast aller civilisierten Länder bei Annahme dieses ersten Meridians stattfinden würden, dürften alle Mißverständnisse und Unsicherheiten beseitigen, mag es sich im gegebenen Falle um kosmopolitische Zeit oder um lokale Zeit handeln.

Praktisch läßt sich in den verschiedenen Ländern ja keine kosmopolitische Zeit einführen, weil die gewöhnlichen Beschäftigungen des bürgerlichen Lebens nun einmal vom Auf- und Untergange der Sonne abhängig sind. Faßt man aber diese Frage in rein wissenschaftlichem Sinne auf, so ergibt sich, daß für einige Zweige der Wissenschaft, so besonders für Astronomie, Meteorologie und zum Teil auch für die Physik der Erde und überhaupt für alle wissenschaftlichen Objekte, die mit einer genauen Bestimmung der Zeit verbunden sind, die allgemeine Annahme derselben Zeit von sehr großem Vorteil sein, viel Zeit ersparen und eine große Anzahl von Mißverständnissen beseitigen würde.

Bei dieser Gelegenheit spricht sich Struve auch dafür aus, daß der Tag in 24 Stunden, nicht in 2×12 Stunden, einzuteilen sei, wie in Italien schon der Fall ist.

Prof. Förster, Direktor der Berliner Sternwarte, empfiehlt ebenfalls die Einführung einer allgemeinen, nicht nationalen Normalzeit in Verbindung mit einem Normaldatum für alle Präzisions-Zeitangaben. Auch nach seiner Meinung ist der obengenannte Meridian der bestgeeignete.

24. Januar 1882.

Neue elektrische Maschinen.

Referent: Direktor Dr. Krafs.

Das Prinzip, worauf die neueren elektrischen Maschinen beruhen, ist die Induktion. Will man nun die induzierten Ströme für Maschinenzwecke verwenden, so ergeben sich mehrere Übelstände:

1) Das fortwährende Wechseln der Stromrichtung. Dieses hat man allerdings ein Mittel: den Kommutator. Allein durch

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahresbericht des Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst](#)

Jahr/Year: 1881

Band/Volume: [10_1881](#)

Autor(en)/Author(s): Krass

Artikel/Article: [Über eine für die ganze Erde gültige Normalzeit und einen von allen Nationen anzunehmenden ersten \(0ten\) Meridian. 67-68](#)