

Eingriff der Technik in die natürliche Zeiteintheilung des bürgerlichen Lebens sein wird; denn an die einheitliche Einführung einer Weltzeit für das bürgerliche Leben aller Meridiane zu denken, wäre mehr als utopisch. Für die Elektrotechnik aber hat ausserhalb der Telegraphie die Begründung einer einheitlichen Weltzeit eine grosse Bedeutung; denn dieses zukünftige unentbehrliche Bindeglied zwischen allen unmittelbaren Zeitbestimmungen, die sich stets an die Ortszeiten knüpfen werden, könnte gar nicht in volles Leben treten ohne die fast absolute Zeitlosigkeit des elektrischen Stromes, und es ist daher klar, dass jeder Fortschritt in der Begründung und dem Ausbau der Weltzeiteinrichtungen auch eine mächtige Förderung aller elektrischen Zeiteinrichtungen, also eines sehr grossen Zweiges der Elektrotechnik, zur Folge haben muss.

Das Zeitsignalwesen insbesondere ist ja noch in der Kindheit der Entwicklung. Die Einrichtungen, welche jetzt auch an den deutschen Küsten dazu dienen, den in See gehenden Schiffen die letzte Zeitangabe zur Vergleichung mit den auf hohem Meere aus den Höhen der Gestirne abzuleitenden Ortszeiten, d. h. zum Zwecke ihrer Ortsbestimmung mitzugeben, stehen noch auf der Stufe des optischen Telegraphen. Sie werden zwar bei uns von den Beamten der elektrischen Telegraphie mit derjenigen hohen Präzision, welche der elektrische Dienst entwickelt hat, auf das beste gehandhabt, aber für eine umfassendere Austheilung von Weltzeit, wodurch die Schifffahrt auf der ganzen Erde noch erheblich an Sicherheit gewinnen könnte, ist noch sehr viel Anderes zu thun. Ich denke an eine Zeit, wo auch überseeische Kabelverbindungen in einer Organisation von einheitlich geleiteten Weltzeitsignalen, vielleicht sogar auf hohem Meere und mit Auslösung von mächtigen Lichtwirkungen, dazu dienen werden, die bisherige Weltzeituhr am Himmel, deren Zeiger der Mond ist, mit Vortheil zu ersetzen. Alle derartigen Entwicklungen aber werden auch im Kleinen auf ganze Zweige der Elektrotechnik belebend einwirken.

Die Vorschläge der Konferenz zu Rom, welche von solchen und ähnlichen Gedanken getragen waren, sind auf der letzten Konferenz in Washington zwar insofern der Verwirklichung näher geführt worden, als dort nicht blos wissenschaftliche Vertreter, wie in Rom, sondern Beauftragte der Regierungen fast aller Staaten der Erde den nahezu einstimmigen Beschluss gefasst haben, die allgemeine Annahme des Meridians von Greenwich als Anfangsmeridian der geographischen Längenangaben zu empfehlen, so dass die zweifellose Grundlage auch für die ganz einheitliche Begründung der Weltzeit nunmehr gewonnen ist; dagegen hat man in Washington bei der Berathung über die Festsetzung des Anfanges des Welttages oder des sogenannten Universaldatums einen Rückschritt gegen die römischen Vorschläge gemacht, einen Rückschritt, welcher zunächst ein wesentliches Hemmnis für die einheitliche Gestaltung einer Weltzeit bilden wird. Man kann wenigstens niemandem zumuthen, schon in nächster Zeit praktische Maassregeln zur Durchführung von Weltzeitangaben anzuordnen, nachdem zwei auf einander folgende internationale Versammlungen über den Anfang des Welttages verschiedene Beschlüsse gefasst haben.

Die bezügliche Verschiedenheit der Auffassung, deren Entstehung ich in dem früheren Vortrage bereits angedeutet habe, besteht darin, dass man in Washington geglaubt hat, der von der Konferenz zu Rom angenommenen Festsetzung des Anfanges des Welttages auf den mittleren Mittag des mit demselben Datum benannten Greenwicher Tages deshalb nicht folgen zu dürfen, weil hierdurch gerade in Europa eine Veränderung des Weltdatums während des Geschäftstages bedingt wird, und dass man aus diesem Grunde den Anfang des Welttages auf die Greenwicher Mitternacht gesetzt hat. Dies ist aber, wie ich in meinem oben erwähnten Vortrag erläutert habe und hier noch einmal kürzer und schärfer zusammenfassen möchte, ein Missverständnis des Wesens der ganzen Einrichtung. Das Welt- oder Universaldatum im Besonderen, zum Unterschied von den blosen Uhrangaben im Weltzeitsystem, ist wesentlich dazu bestimmt, denjenigen Unsicherheiten ein Ende zu machen, welche in den Zeitangaben solcher Orte bestehen, aus deren bürgerlicher Zeit- und Datumsangabe in Verbindung mit ihrer geo-

graphischen Lage nicht sicher genug, wenigstens in der Ferne nicht mit gehöriger Sicherheit, der absolute Zeitpunkt der bezüglichen Angabe entnommen werden kann.

Dies trifft in keiner Weise europäische, afrikanische, west- und mittelasiatische und amerikanische Länder, sondern nur diejenigen Gegenden der Erde, welche der Scheidung des von Osten gekommenen und des von Westen gekommenen europäischen Datums, die um eine Einheit verschieden sind, nahe liegen.

Bei allen europäischen Orten dagegen wird es selbst bei solchen Zeitangaben, bei denen man zu der Ortszeitangabe und dem bürgerlichen Datum die Weltzeitangabe hinzufügen will, einer Welt datumsangabe gar nicht bedürfen, und insbesondere wird das Welt datum hier bei geschäftlichen Datirungen niemals irgend eine Bedeutung haben, da eben das bürgerliche europäische Datum, abgesehen von dem russischen, gänzlich unzweideutig ist. In den erwähnten ostasiatischen Gegenden aber, wo die Verschiedenheiten des bürgerlichen Datums um einen Tag vielfach ganz regellos sind, wird es sogar im Präzisions-Geldverkehr einer Hinzufügung des Welt datums zu dem keineswegs unzweideutigen Ortsdatum immer mehr bedürfen. Also fast ausschliesslich für diese Gegenden der Erde, und zwar auch für ihren Geschäftsverkehr nach aussen, nicht blos für hochtechnische Zwecke, ist die zweifellose Festsetzung des Universal datums bestimmt, und gerade diesen Gegenden der Erde will der irrtümliche Washingtoner Beschluss einen Wechsel des Universal datums mitten im Geschäftstage zumuthen, während er dem europäischen Verkehre, der das Universaldatum nirgends nöthig hat, die völlig entbehrliche Wohlthat zuwenden will, dass das Universaldatum erst gegen Mitternacht wechselt und während des Geschäftstages beständig ist.

Die Irrthümlichkeit und Unannehmbarkeit dieses Beschlusses liegt auch in den betreffenden Berathungen auf der Hand, aber es fehlt zunächst nach dem Schlusse der Konferenz zu Washington das Organ, um eine Abänderung desselben herbeizuführen, und es wird daher nichts übrig bleiben, als geduldig zu warten, bis es der weiteren öffentlichen Diskussion über die ganze Weltzeitfrage gelungen sein wird, zu einer Wiederaufnahme der Verhandlungen auf einer zweifellosen Grundlage den Anlass zu geben.

Inzwischen wird es jedenfalls rathsam sein, mit der von der letzterwähnten Schwierigkeit ganz unabhängigen Durchführung des einheitlichen Anfangs-Meridians von Greenwich demnächst vorzugehen.

Die deutschen See- und Küstenkarten haben sich bekanntlich diesem Anfangsmeridian längst angeschlossen, in der übrigen deutschen Chartographie überwiegt aber noch der Meridian von Ferro. Bei allen topographischen und Spezialkarten wird übrigens eine einheitliche Angabe der geographischen Längen am wenigsten dringlich sein, da man dort überwiegend mit kleinen Längenunterschieden zu operiren hat.

Nur in den Generalkarten und den Atlanten wird die Einheitlichkeit der Längenangaben von immer grösserer Bedeutung sein. Die Verluste, welche der deutschen Chartographie durch die bezüglichen Abänderungen erwachsen, erfahren gewiss eine überreiche Ausgleichung dadurch, dass ihre schönen Erzeugnisse durch die Annahme einer einheitlichen Längenzählung einen viel grösseren Markt gewinnen werden.

(Elektrotechn. Zeitschrift, Berlin.)

Vereinsnachrichten.

Uhrmachergehilfen-Verein „Chronologia“ in München.

Die erste diesjährige Generalversammlung, welche am 14. Januar stattfand, und deren Tagesordnung sich hauptsächlich auf die Rechnungsablegung und Wahl des Ausschusses beschränkte, ergab folgenden Abschluss:

Kassastand am 1. Juli 1884	Mk.	50,17
Einnahmen von Juli bis Januar	„	104,53
Ausgaben	„	78,94
Baarüberschuss	„	25,59
mithin ein Baarkassastand von	„	75,76.