

Zeitart	Zeitgebiet	Unterschied gegen M. E. Z.
A) Europäische Zeiten:		
1. Mitteleuropäische Zeit:	Deutsches Reich, Oesterreich-Ungarn, Schweiz, Italien, Luxemburg, Dänemark, Schweden, Norwegen, Bosnien, Serbien, westliche Türkei, Kamerun, Deutsch-Südwestafrika.	± 0 Std.
2. Westeuropäische Zeit:	Grossbritannien, Belgien, Niederlande, Spanien, Togo.	- 1 "
3. Osteuropäische Zeit:	Bulgarien, Rumänien, östliche Türkei, Südafrika, Aegypten.	+ 1 "
4. Frankreich:		- 0 " 50 Min.
5. Portugal:		- 1 " 37 "
6. Russland:		+ 1 " 1 "
7. Griechenland:		+ 0 " 35 "
B) Amerikanische Zeiten:		
1. Eastern Time:	Boston, New York.	- 6 "
2. Central Time:	Chicago.	- 7 "
3. Mountain Time:	Salt Lake City.	- 8 "
4. Pacific Time:	San Francisco.	- 9 "
5. Inter Colonial Time:	Halifax.	- 5 "
6. Rio de Janeiro:		- 3 " 53 Min.
C) Australische Zeiten:		
1. Ostaustralische Zeit:	auch Kaiser Wilhelmsland.	+ 9 "
2. Südastralische Zeit:	" Japan.	+ 8 "
3. Westaustralische Zeit:	" Shanghai.	+ 7 "
D) Asiatische Zeiten:		
1. Japanische Zeit:	" Südastralien.	+ 8 "
2. Shanghai-Zeit:	" Westaustralien.	+ 7 "

Frage aufgefördert. Nun beschloss zu Rom die VII. allgemeine Konferenz der europäischen Gradmessung, die vom 15. bis 24. Oktober 1883 tagte, im wesentlichen:

- a) der wissenschaftliche und praktische Nutzen einer einheitlichen Länge und Zeit überwiegt weitaus den Aufwand an Arbeit und die Schwierigkeiten der Angewöhnung.
- b) vom Greenwich-Mittagskreis sollen die Längen bloss in der Richtung nach Ost zu zählen sein.
- c) Weltzeit und internationales Datum sollen beginnen mit dem mittleren Mittag in Greenwich, der also mit der Mitternacht oder dem Anfang des bürgerlichen Tages unter dem zwölf Stunden oder 180 Grad von Greenwich entfernten Meridian zusammenfällt.

Die Stunden der Weltzeit sollen von 0 bis 24 gezählt werden.

Zugleich betonte diese Versammlung die dringende Notwendigkeit solcher Massvereinheitlichung für den Schulunterricht und erhoffte den Beitritt Grossbritanniens zur internationalen Meterkonvention vom 20. Mai 1875. (Im März 1907 wurde im Unterhause der wiederum gestellte Antrag auf Beratung des metrischen Masssystems nur noch mit 150 gegen 118 Stimmen abgelehnt.)

Im Oktober 1884 beschieden fast alle zivilisierten Länder auf Einladung der Vereinigten Staaten eine Konferenz zu Washington zum Zwecke der Längen- und Zeitvereinheitlichung, bevollmächtigten aber ihre Vertreter nicht zur Unterzeichnung eines internationalen Vertrages. Es wurde der Greenwichmeridian als Anfangspunkt der geographischen Länge gewählt; von ihm aus sollen nach Ost und West die Längen je bis 180 Grad gezählt werden.

Ausserdem wurde beschlossen:

Der Universaltag soll ein mittlerer Sonnentag sein. Er soll für die ganze Welt mit Mitternacht des ersten Meridianes (von Greenwich) beginnen und mit dem Anfang des bürgerlichen Tages und dem Datumwechsel auf diesem Meridian zusammenfallen. — Dieser Tag soll von 0 bis 24 Stunden gerechnet werden.

Mit Ausnahme von Deutschland und St. Domingo empfahlen alle Staaten: Eine Universalzeit für alle die Fälle anzunehmen, in denen eine solche vorteilhaft gefunden wird; diese Zeit soll jedoch den Gebrauch der Ortszeit oder einer anderen wünschenswerten Normalzeit nicht behindern.

C) Die ablehnende Auffassung, welche 1885 Dr. Hirsch über die Zehnergradteilung des Kreises entwickelte, erhält die gleiche Beleuchtung wie sein Verfechten der mittleren Ortszeit durch folgende inzwischen gezeitigte Tatsachen:

1. In Deutschland hat sich die Zehnerteilung des Winkels, in Baden und Hessen ausschliesslich, in Preussen und Württemberg wahlweis in der Grundstücksvermessung erhalten und bewährt.

2. In Frankreich hat sich die Zehnerteilung des Winkels fast zur ausschliesslichen Anerkennung durchgerungen. Wann diese Teilung auch die französische Marine annimmt, welche mit ihr schon 1899 praktische Versuche erfolgreich angestellt hat, ist nur noch eine Frage der Zeit. Der Generalstab (auch in seinen Karten), das Genie-, Strassen- und Brücken-, Berg- und Schulwesen haben den zehnergeteilten Winkel angenommen. Schon hat sich auch die Zehnerzeit in diesem Lande erheblich verbreitet.

3. Ferner ist die Zehnergradteilung des Winkels in Belgien, Italien, Schweiz, Rumänien, Serbien, der Türkei, Japan, Chile und Argentinien eingeführt.

D) Wenn von dem bestehenden zu einem neuen Zehnergrad-Erdkoordinatensystem überzugehen ist, erscheint einer oberflächlichen Betrachtung als die nächstgegebene Längen-Null-Linie der Greenwich-Mittagskreis. Denn ihn weisen die meisten der gegenwärtig gebräuchlichen Erdkarten auf; ausser ihm werden alle übrigen Mittagskreise im neuen System geändert. Es ist nun zu prüfen, ob diese bisherige Greenwich-Null-Linie auch künftig dem allgemeinen Erdbedürfnis am besten entsprechen wird.

Erdkoordinatensystem und Erdweltzeit müssen einander völlig decken; die Projektion der mittleren Sonne auf den Erdäquator muss als Zeitpunkt und als Koordinatensystempunkt dieselbe Bezeichnung tragen. Wer z. B. den Greenwich-Mittagskreis mit Null bezeichnet, der beginnt den mittleren Greenwich-Sonntag im Mittag; anderenfalls verschiebt er eben Zeit- und Koordinatenbezeichnung um den Betrag eines gestreckten Winkels, wenn er den Tag um Mitternacht beginnen lässt.

Der Beschluss von Washington 1884: den Tag um Mitternacht in Greenwich beginnen zu lassen, verlangt die Verlegung des Nullmeridianes in den Stillen Ozean.

Ein Blick auf die Greenwich-geteilte Erdweltkarte offenbart ohne weiteres, dass das Greenwich-Koordinatensystem von der Beringstrasse um 11 Neunergrad nach Westen verschoben abliegt. Die zwischen Asien und Amerika gelegte Null-Linie aber ist unzweifelhaft die für den Datumwechsel natürlich gegebene: sie beeinträchtigt keinen beträchtlichen politischen Gebietskomplex; die wenigen Inselgruppen ein und derselben Staatszugehörigkeit, die zu beiden Seiten dieser Null-Linie lagern, können ungeteilt der einen oder anderen Erdseite zugewiesen werden, wie dies ja bei der gegenwärtigen Datumsgrenze schon üblich ist.

Diese natürlich gegebenen Verhältnisse hebt in Dr. A. Petermanns Mitteilungen, 30. Band 1884, Seite 458, die Abhandlung „Die Meridiankonferenz in Washington“ von Theodor Poesche bereits hervor.

Nun bemerkt die Schriftleitung dieser Zeitschrift zu Poesches Ausführungen: Der Anfangsmeridian müsse durch ein astronomisches Observatorium ersten Ranges gehen. Poesche selbst hält eine besondere Vermessung des Beringstrassen-Meridians für notwendig.

In Ostwest-Richtung ist die Strasse rund 60 km breit; auf ihrer geographischen Breite von etwa 66 Neunergrad ist ein Neunergrad der Länge gleich 46 km. Die Längenbestimmungen mittels des pacifischen Seekabels haben zwischen Orten Amerikas und Australiens jüngst die hohe Genauigkeitsschärfe von 25 bis 180 m erwiesen.

Für die Festlegung des Nullmeridianes kommt ausser ihm selbst ebenso gut jeder andere, vor allem der gegenüberliegende 200 Zehnergrad-Meridian in Betracht. Verfolgt man diesen aber auf der Karte, so finden sich innerhalb der östlich von ihm liegenden 60 km Beringstrassenbreite folgende Sternwarten: Schwerin, Jena, München, Bologna, Arcetri, welche die Aufgabe von Greenwich, dessen Wirken bekanntlich durch die Grossstadt London stark beeinträchtigt wird, übernehmen könnten. Diesen 200 Zehnergrad-Meridian schneidet der Aequator im französischen Kongo.