

Mark 11 Loth Silber, 1543 : 56 Mark 11 Loth Silber, 1550 : 1460 Mark 7 Loth Silber und 202 Mark 15 Loth Gold, 1589 : 131 Mark 13 Loth Silber und 65 Mark 5 Loth Gold, dann 1592 wieder 846 Mark Silber und 23 Mark 15 Loth Gold. Diese Schwankungen können nicht auf äußere Einflüsse allein zurückgeführt werden, sondern sind gewiß in der Abhängigkeit der reichen Erzmittel mitbegründet. Das regellose Auftreten der edlen Geschicke und die schwer verständliche Anschauung Wöllner's, daß der Adel umsomehr nachgelassen habe, je mehr man Gebirg über sich hatte, d. h. je tiefer in das Gebirge hineingebaut wurde, je mehr man sich also von einer bestimmten Zone entfernte, finden unter der Annahme, daß bei den Edelmetallbergbauern des Drauthales ähnliche Verhältnisse wie in Rongsberg vorgelegen seien, eine ungezwungene Erklärung. Jedenfalls hatten die Alten bessere Erzmittel, als die zum Theil sehr mächtigen und reinen Rieslager des Drauthal-Gebirges jetzt liefern würden. Wäre dies nicht der Fall gewesen, so hätten sie diese Lager dem Streichen und Verflächen nach gewiß ganz verhaut und würden wir heute weder Lagerausbisse ober Tags, noch anstehende derbe Riesmittel in den alten Gruben mehr finden.

Dr. R. C.

Ueber Normalzeit, Nationalzeit, Regionalzeit und Weltzeit und deren Einführung statt der Ortszeit in's bürgerliche Leben.

Der Director der k. Sternwarte zu Breslau, Prof. J. G. Galle, hielt in der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur obigen Vortrag und bemerkte hierzu: „Ich kann bis jetzt nicht von dem Gedanken loskommen, daß die Mehrzahl derer, welche für die Einführung einer einheitlichen Zeit im ganzen Lande, unter Abschaffung der Ortszeiten auch für das bürgerliche Leben, eingenommen sind, die entstehenden Nachtheile für das letztere unterschätzen und sich einer gewissen oberflächlichen Empfindung von Vortheilen hingeben, die selbst für die Reisenden nur minimaler Natur sind, während sie die ganze sesshafte Bevölkerung in eine unschöne, für den natürlichen Sinn unbefriedigende Zeiteintheilung gewissermaßen einzwängen. Möchte es gelingen, in Deutschland noch einigen Widerstand gegen diese vielfach angestrebte Neuerung zu leisten, so gering auch die Hoffnungen zu sein scheinen, da nicht gerade alles Amerikanische und Englische nothwendig und an sich selbst das Bessere ist. . . .“

Schon vor fünf Jahren hatte der Vortragende in der gleichen Gesellschaft rücksichtlich einer Einführung der für die neueren Verkehrsanstalten, Eisenbahnen und Telegraphen, nothwendig erforderlichen Normalzeiten irgend welcher Art auch in das bürgerliche Leben seine Ansichten dahin ausgesprochen, daß in Ländern von irgend etwas großer ost-westlicher Ausdehnung eine solche Abweichung von der natürlichen, dem Laufe der Sonne entsprechenden Tageseintheilung für die große Mehrheit der ansässigen Bevölkerung nicht wünschenswerth und mit verschiedenen Unzuträglichkeiten verbunden sei. Nur einer verhältnißmäßig sehr kleinen Minderheit der Bevölkerung, den Reisenden und den Beamten der Verkehrsanstalten, würden einige mäßige Beschwerden dadurch erspart, welche ihnen zuzumuthen, gegenüber den Uebelständen für die Gesammtheit, nicht füglich als unbillig zu betrachten sei.

Nun ist zwar in neuerer Zeit in mehreren Ländern die Uebertragung der Normalzeiten der Verkehrsanstalten auch auf das bürgerliche Leben thatsächlich durchgeführt worden und meist wohl ohne allzu großen Widerspruch der Bevölkerung, indes geschah dies einerseits in Ländern von nur mäßiger ost-westlicher Ausdehnung, anderentheils bei dem Regionalsystem in Nordamerika mit seinen Stundenzonen in Gegenden, wo die Bevölkerung zum Theil noch weniger dicht und das ganze Ländergebiet ein staatlich zusammengehöriges ist. Dieses letztere System ist es, welches in neuerer Zeit von mehreren Eisenbahnverwaltungen auch für Europa vorzugsweise angestrebt wird und für den inneren Dienst auch wohl mit Recht. Was jedoch weiter die Uebertragung dieses Systems auf das bürgerliche Leben betrifft, so sind auch hierbei die Bedenken nicht behoben, welche gegen stetige Unrichtigkeiten der Uhren um mehr als eine halbe Stunde gegen den Sonnenlauf und die Ungleichheiten der Vormittage und Nachmittage um mehr als eine Stunde hervortreten.

Der Vortragende führte in dieser Hinsicht Folgendes aus: „In Europa bot sich nach der allgemeinen Verbreitung der Eisenbahnen als einheitliche Norm a l z e i t für den inneren Dienst dieser Verkehrsanstalten, wie sie zur Regelung der Fahrpläne nothwendig erfordert wird, am nächsten und natürlichsten die Zeit eines möglichst in der Mitte jedes Verkehrsgebietes gelegenen Hauptortes, meist der Hauptstadt des Landes, dar. In dieser Hinsicht ist für den preussischen Staat und das ganze mittlere Deutschland von Anfang an bis jetzt die Berliner Zeit zu

Grunde gelegt worden; nur in Süddeutschland gibt es für Baiern, Württemberg und Baden noch Münchener, Stuttgarter und Karlsruher Zeit. Ähnlich ist es in der Schweiz, den Niederlanden, Belgien, Frankreich, Italien, wo nach der Zeit von Bern, Amsterdam, Brüssel, Paris, Rom gerechnet wird. In Oesterreich-Ungarn wird von Westen nach Osten nach Münchener, Prager und Krakauer Zeit für den Eisenbahnverkehr, nach Wiener Zeit für den Telegraphendienst gerechnet.

In allen diesen Ländern hat man darnach gestrebt, daß diese im inneren Dienst der Verkehrsanstalten benutzte Zeit von den Ortszeiten nicht allzuweit abweichend sei. Bei Ländern von nicht zu großer ost-westlicher Ausdehnung ist man dann vielfach dazu übergegangen, zu einer gewissen Erleichterung für die Reisenden und Verkehrsbeamten diese Normalzeiten, die in diesem Falle den Charakter von Nationalzeiten hatten, auf das ganze bürgerliche Leben der Nachbarorte und selbst des ganzen Landes auszudehnen, was bei Zeitdifferenzen bis zu einer Viertelstunde nicht allzusehr bemerkbar wird und meist ohne sonderlichen Widerspruch der Bevölkerung hingenommen worden ist. So ist in England und Schottland die Greenwicher Zeit eingeführt, in Irland jedoch die Dubliner Zeit. Ähnlich verfuhr man in anderen Nachbarstaaten von Deutschland. In den Vereinigten Staaten von Nordamerika, wo die Zeitunterschiede von Ost nach West auf 4 bis 5 Stunden steigen, war dies selbstverständlich nicht möglich, ähnlich wie die bei den russischen Verkehrsanstalten eingeführte Petersburger Zeit nicht überall in diesem großen Reiche die Stelle der Ortszeiten vertreten kann. In Amerika kam man daher, um die Normalzeit der Verkehrsanstalten nicht allzuweit von der Ortszeit abweichen zu lassen, noch auf den Gedanken der sogenannten Regionalzeit. Man theilte den ganzen amerikanischen Continent in vier, um je 15 Längengrade von einander abweichende, also einem Zeitunterschiede von je einer Stunde entsprechende Abschnitte, auch Zonen genannt, so daß in dem ersten nach Ortszeit des 75. Grades gleich 5 Stunden westlich von Greenwich, im folgenden Abschnitte nach Ortszeit des 79. Grades gleich 6 Stunden westlich von Greenwich u. s. f. gerechnet wird und beim Uebergange von einem Abschnitte dann immer ein Sprung von einer ganzen Stunde stattfindet, während die Minuten der Uhr regelmäßig fortgehen und auch für die folgenden Abschnitte richtig bleiben. Durch dieses Springen der Normalzeiten von einer Region zur anderen um je eine Stunde wird erreicht, daß in der Mitte einer jeden Region die Normalzeiten

mit den Ortszeiten genau übereinstimmen und an den Grenzen höchstens um eine halbe Stunde abweichen oder abweichen sollen. Man scheint nun in Amerika sich größtentheils darein gefunden zu haben, diese um je eine Stunde an den Grenzen springende und bis zu einer halben Stunde von den Ortszeiten abweichenden Normalzeiten auch für das bürgerliche Leben anzuwenden, jedoch läßt sich selbstverständlich eine streng mathematische Grenze, den Meridianen folgend, dabei nicht ziehen und es finden je nach der Zusammengehörigkeit benachbarter Ortschaften und Landschaften eine Menge Unregelmäßigkeiten und Ausnahmen an den Grenzen statt. Starke Ueberschreitungen des Maximalfehlers von einer halben Stunde können dabei nicht wohl ausbleiben. Man unterscheidet in Amerika die Normalzeiten in den vier genannten Regionen durch die Namen: eastern time (östliche Zeit) central time (centrale Zeit), mountain time (Gebirgszeit) und pacific time (pazifische Zeit), dann auch noch die vorhergehende Stunde (vier Stunden westlich v. Gr.) als intercolonial time (intercoloniale Zeit).

Es würde sich nun fragen, ob nicht für Europa und für die alte Welt ein ähnliches System von Regionalzeiten für den inneren Dienst der Verkehrsanstalten und vielleicht auch für das bürgerliche Leben zu empfehlen sein möchte, statt des bunten unregelmäßigen Durcheinanders der Nationalzeiten der kleineren und größeren europäischen Länder, in denen man oft nach Zurücklegung sehr kurzer Strecken bereits wieder auf eine andere Zeit stößt. An Kreuzungspunkten der großen Verkehrsstraßen, wie in der Schweiz, finden sich oft gleichzeitig Berner, Pariser, Römische und Berliner Zeit angegeben, je nach der Richtung, welche der Reisende einzuschlagen wünscht. Nun pflegt zwar an den Grenzen der Länder ohnehin oft ein längerer unfreiwilliger Aufenthalt stattzufinden, so daß der Reisende zur Einstellung seiner Uhr auf die Zeit des zu betretenden Landes hinlängliche Muße hat. Dennoch würde es im Allgemeinen einer wesentlich größeren Einfachheit entsprechen, für das ganze mittlere Europa eine um eine Stunde von der Greenwicher Zeit abweichende Regionalzeit zu haben, die demnach bei 15 Grad gleich 1 Stunde östlicher Länge von Greenwich in Geltung treten würde, wie dies in dieser Art in Schweden bereits ausgeführt ist. Dieser 15. Meridian östlich von Greenwich würde im nördlichen Deutschland durch die Städte Stargard bei Stettin und Görlitz gehen, weiter nach Süden hin nicht allzu weit von Prag, Wien und Rom vorüber, Italien und das adriatische Meer durchschneidend. Es ist daher

für die Ortszeit dieses Meridians nach Analogie der amerikanischen Benennungen bereits der recht passende Namen *Adria-Zeit* in Vorschlag gebracht worden. (*Adria-Zeit*, von Dr. Robert Schram, Wien, 1890.) In Berlin würde diese Regionalzeit nur etwa um 6, in Breslau auch nur um 8 Minuten von der Ortszeit abweichen. Stärker und bis auf eine halbe Stunde anwachsend würde die Abweichung der Ortszeit am Rhein sein. Auch würde gerade dort durch diese stark bevölkerten Gegenden die Linie des Wechsels um eine ganze Stunde hindurchgehen, so daß die Uhren naheliegender und oft unmittelbar zusammengehöriger Orte um eine ganze Stunde von einander abweichen müßten. Würde die Regionalzeit dort eingeführt und auf das bürgerliche Leben übertragen, so würde man ohne Zweifel noch viel mehr Ausnahmen machen müssen und an dieser Grenzlinie auf noch viel mehr Unannehmlichkeiten stoßen, als in Amerika, ja man würde in der Rheinprovinz, in der Pfalz und den Reichslanden kaum einen anderen Ausweg finden, als ganz zu der politischen Grenze zurückzukehren, um nicht Verwirrung und Unzufriedenheit zu erregen. Hiermit würde dann aber auch die Abweichung von der Ortszeit noch um weitere 6 Minuten, d. i. auf 36 Minuten anwachsen. Im Uebrigen würde man, wenigstens bei den Verkehrsanstalten, wohl hoffen können, daß eine größere Anzahl von Ländern gerade diesem, die Zeitfrage wesentlich vereinfachenden Vorschlage beizutreten geneigt sein dürfte, wie denn auch bereits Neuerungen mehrerer Eisenbahnverwaltungen in diesem Sinne erfolgt sind. Selbst wenn Frankreich, das der Annahme von Greenwich als ersten Meridians bis jetzt consequent widerstrebt hat, eine von diesem Meridian ausgehende Regionalzeit anzunehmen nicht geneigt sein sollte, würde eine einheitliche Zeit in Schweden, Dänemark, Deutschland, Oesterreich, der Schweiz und Italien den Dienst der Verkehrsanstalten auf diesem weiten zusammenhängenden Gebiete bereits wesentlich erleichtern.

Die Annahme und Benutzung der Regionalzeit bei den Verkehrsanstalten nach amerikanischem Muster auch in Europa würde neben ihrer Einfachheit und der Unabhängigkeit von den vielerlei oft innerhalb kleiner Gebiete wechselnden Nationalzeiten auch die Anbahnung einer, durch die Greenwich mittlere Sonnenzeit repräsentirten Weltzeit erleichtern, da der Uebergang zu dieser dann nur noch einen Schritt weiter erfordern würde. Wird Greenwich wie bisher bei der Regionalzeit als Anfangsmeridian beibehalten, so würde bei der Weltzeit eben nur das Zählen auch der Stunden nach Greenwicher Zeit

überall und in allen Längengraden erforderlich sein, während bei der Regionalzeit die Minuten schon jetzt überall mit der Greenwicher Weltzeit übereinstimmen. Die Normalzeit der Verkehrsanstalten würde dann bei weiterer Entfernung von Greenwich um ganze Stunden von der Ortszeit abweichen, ohne diese bei dem inneren Dienst zu berücksichtigen. Gegenwärtig sind die Pläne für eine solche an allen Verkehrsanstalten der Erde genau übereinstimmende und die Ortszeit gar nicht berücksichtigende Weltzeit vielleicht noch etwas verfrüht; ob indeß der zunehmende telegraphische Verkehr um die ganze Erde nicht dennoch eine solche völlig und überall übereinstimmende Zeit in hohem Maße wünschenswerth machen wird, ist eine weitere Frage, die für die Folge wohl zu bejahen sein dürfte. Auch für die Eisenbahnen erscheint es als keine besonders schwere Aufgabe, daß sie z. B. in Deutschland nach Uhren der Greenwicher Zeit sich richten, die um eine Stunde gegen die Ortszeiten zurück sind, während sie jetzt nur mit Abweichungen bis zu einer halben Stunde von der Berliner Zeit zu rechnen haben.

Obgleich nun der Gedanke der amerikanischen Regionalzeit einfacher und rationeller erscheint und mehr dem Gedanken an eine Weltzeit sich annähert, so ist doch gleichzeitig darauf zurückzukommen, daß in dem dicht bevölkerten und in viele kleinere Länder getheilten Europa und weiterhin nach Asien, sowie in Polynesien, in Afrika und auf der südlichen Halbkugel, die Abgrenzung der einzelnen, 15 Längengrade breiten Stunden-Regionen sich nicht so leicht vollziehen würde, als in den Vereinigten Staaten von Amerika und daß Schwierigkeiten verschiedener Art zu einer erheblichen Menge nationaler und localer Ausnahmefälle Anlaß geben würden. Es dürfte dies daher nicht selten ganz zu den nationalen Abgrenzungen zurückführen, welche wegen der politischen und der Zollgrenzen eine etwas naturgemäßere Trennung bilden und die bis jetzt in Europa vorherrschende Nationalzeit nach dieser Richtung hin als vortheilhafter erscheinen lassen. Die Frage wegen der Vorzüge und der Nothwendigkeit der Einführung der Regionalzeit statt der Nationalzeit für die Verkehrsanstalten in den europäischen Ländern ist sonach von diesen Gesichtspunkten aus, wie es scheint, noch nicht als vollständig geklärt zu betrachten. Immerhin würde jedoch der Vorthheil einer einheitlichen Zeit für eine größere Anzahl von Ländern, wenn auch nicht streng der Abgrenzung der Meridiane folgend, bestehen bleiben.

Wie jedoch auch der Ausgang dieser Erwägungen und Entscheidungen seitens der Verkehrsanstalten und seitens der die ganze

Erde umspannenden Telegraphenanstalten sein möge, jedenfalls bleibt die Erhaltung der Ortszeit für die festhafte Bevölkerung eine wesentlich hiervon verschiedene und davon zu trennende Frage. Daß für sehr kleine Längenunterschiede von einigen Minuten oder vielleicht bis zu einer Viertelstunde der Fehler einer gemeinsamen Zeit nicht so sehr empfunden wird, kann wohl allenfalls zugegeben werden. Für größere und eng zusammengehörige Orte und deren Vororte ist dieselbe sogar unentbehrlich. Wenn indeß z. B. im deutschen Reiche die Ortszeiten in Ostpreußen und die am Rhein von der bei den Eisenbahnen benutzten Berliner Zeit um mehr als eine halbe Stunde abweichen, so daß bei allgemeiner Einführung der Berliner Zeit oder auch der Regionalzeit die Vormittage um eine Stunde bis fünf Viertelstunden länger werden als die Nachmittage und umgekehrt, so ist diese Abnormität für das bürgerliche Leben eine durchaus unnatürliche, störende und zu weit gehende. Hierzu kommt noch die kleine Verschiedenheit der mittleren und der wahren Sonnenzeit im Laufe des Jahres, welche zweimal im Jahre den Vormittag noch um eine weitere halbe Stunde länger oder kürzer macht als den Nachmittag, so daß es sich auch noch um wechselnde Unterschiede handelt, die an den Grenzen bis auf sieben Viertelstunden steigen können. Hat dann ein Einwohner in Ostpreußen sich vielleicht an den Mittag um $11\frac{1}{4}$ Uhr statt um 12 Uhr früherer Ortszeit gewöhnt und ist er veranlaßt, nach dem Rhein überzufriedeln, so muß er dort wieder an den Mittag um $13\frac{3}{4}$ Uhr sich gewöhnen, wenn anders der höchste Sonnenstand den Tag in seine zwei natürlichen und den menschlichen Arbeitsverhältnissen entsprechenden Hälften theilen soll. Im Osten wird eine andere Eintheilung der Schul- und Amtsstunden eintreten müssen als im Westen, wenn nicht bei dieser Art Zählung im Winter zeitweise schon um 3 Uhr Nachmittags Licht angezündet oder der Tagesanbruch erst um 9 Uhr Morgens stattfinden soll.

Es läßt sich keineswegs sagen, daß die Mehrzahl der Menschen sich um diese Abweichung der Uhren von der wahren Ortszeit um eine halbe oder dreiviertel Stunden nicht kümmern oder sie nicht bemerken würde. Sowohl auf dem Lande als in der Stadt wird sehr vielfach schon die Viertelstunde des Unterschiedes zwischen der mittleren und der wahren Sonnenzeit in gewissen Zeiten des Jahres bemerkt, wonach es z. B. im November des Nachmittags um eine halbe Stunde früher dunkel ist, als es nach der entsprechenden Zeit des Morgens sein sollte. Abgesehen aber von den mehrfachen praktischen Unzuträglichkeiten, welche

die Einführung der bei den Verkehrsanstalten gebrauchten und hier unentbehrlichen Normalzeit in das bürgerliche Leben statt der Ortszeit haben würde und abgesehen von dem lästigen Wechsel des Unterschiedes zwischen beiden Zeiten an den verschiedenen Orten desselben Landes, spricht doch gegen eine solche Einrichtung auch die große Unnatürlichkeit derselben ganz im Allgemeinen. Bei einer Stundeneintheilung, die sich nicht nach dem Laufe der Sonne richtet, deren Aufgang, Mittagshöhe und Untergang alle menschlichen Lebenseinrichtungen regelt und allein in einer gesunden Weise zu ordnen fähig ist, würde in gewissem Grade und allen Ernstes doch auch das moralische Moment des Gewöhnens an eine solche schiefe Einrichtung in Betracht zu ziehen sein und möchte nicht zu leicht darüber hinweggegangen werden. Sollen die menschlichen Lebenseinrichtungen so viel wie möglich der Natur sich anschließen, so würde eben auch in diesem Falle es ohne Zweifel wünschenswerth sein, daß der Sinn der Jugend wie der Erwachsenen nicht gegen das Ungeordnete und Unsymmetrische einer solchen Zeiteintheilung sich abstumpfe, die dem einfachen Geschmack und Empfinden mindestens als etwas Unschönes erscheinen muß.

Es mag ja richtig sein, daß den Reisenden und namentlich solchen, die, wie es bei dem kaufmännischen Stande vorkommt, viele Reisen zu machen haben, die Verschiedenheit der Ortszeiten zuweilen recht unbequem werden kann, daher sich auch manche Handelskammern für Vereinheitlichung der öffentlichen Zeitangaben interessirt haben. Allein wenn, wie auf den preussischen Eisenbahnen, auf jedem Bahnhofe der Unterschied der Ortszeit von der Berliner, Prager oder anderen Normalzeiten sich angegeben findet und stets nachgesehen werden kann, so ist die Mühe dieser Vergleichung doch nicht groß. Und selbst, wenn dies ein Opfer wäre, so wäre dies im Entferntesten doch nicht zu vergleichen mit dem Opfer der ganzen seßhaften Bevölkerung, die ihre ganze tägliche Lebenseinrichtung vom Morgen bis zum Abend in eine schiefe verschobene Form bringen soll. Nimmt man die Zahl der täglichen Breslauer Reisenden zu 3000 an, was vielleicht eher zu viel als zu wenig ist, so befindet sich von 100 Einwohnern nur einer auf der Reise und gesetzt, es wären 6000 Einwohner Breslaus täglich auf der Eisenbahn, so würde das Verhältniß zu der seßhaften Bevölkerung doch nur 1 : 50 sein. Hier kann sonach wohl dem einen Reisenden die kleine Unbequemlichkeit der Beachtung der Ortszeit leichter zugemuthet werden, als den 15 oder 100 übrigen

die große und dauernde Schädigung wohlgeordneter Lebensgewohnheiten.

Schließlich kommt nun allerdings noch die größere Mühe und Aufmerksamkeit für die Eisenbahubeamten bei den Fahrten und der Feststellung der Fahrpläne in Betracht. Das Verhältniß dieser Beamtenzahl zu der sesshaften Bevölkerung ist aber noch viel kleiner als das der Reisenden, und für die Beamten gehört es eben zu ihrer speciellen Aufgabe und ihrem Berufskreise, diese Zeitumrechnungen zu übernehmen, die doch immer nur einen kleinen Theil der mit ihrem Amte verbundenen Arbeiten und Verpflichtungen bilden. Manche Beurtheiler der vorliegenden Frage lassen sich auch wohl nur ganz im Allgemeinen durch den an und für sich entsprechenden Gedanken leiten, daß es angenehm sein möchte, in einem ganzen Lande überall dieselbe Zeit zu finden, oder wie bei den amerikanischen Regionalzeiten nur von 15^o zu 15^o Längenunterschied die Uhr um eine runde Stunde stellen zu müssen, während die Minuten aller Uhren auf der ganzen Erde dieselben sind, ohne daß die beschwerenden Folgen für die sesshafte Bevölkerung in Erwägung gezogen werden.

Noch unrichtiger würde es sein, in der Vereinheitlichung der Zeit in einem ganzen Lande einen wissenschaftlichen Fortschritt oder Nutzen zu vermuthen, während im Gegentheil für die Wissenschaft die Ortszeit in vielen Fällen unentbehrlicher ist, als für das bürgerliche Leben. Alle Zeitbestimmung zu Wasser und zu Lande, die ja ausschließlich nur durch astronomische Beobachtung erlangt werden kann, muß von der Ortszeit ausgehen und können die Uhren auf den Sternwarten nur nach dieser regulirt werden. Außer der Astronomie kann auch die Meteorologie ebenfalls nur die Ortszeit gebrauchen, da die Witterungselemente von dem Stande der Sonne abhängen. Auch für die Botanik, die Beobachtungen der Pflanzen und des Lebens der ganzen organischen Natur, wie für das große Gebiet der Landwirtschaft ist der Anschluß der Zeiteintheilung an die Wirkungen des täglichen Laufes der Sonne unerläßlich.

Nach allem diesem erscheint im Interesse der gesammten Bevölkerung in dem weit von Ost nach West sich ausdehnenden deutschen Reiche die Beibehaltung der Ortszeiten ganz in der bisherigen Weise durchaus wünschenswerth, einschließlich der in den Verkehrsanstalten sich findenden Angabe der Abweichung der Ortszeit von der Berliner oder einer sonst angenommenen Normalzeit. Die Frage, welche Art

von Normalzeit in dem einzelnen Lande oder überhaupt für den inneren Dienst der Verkehrsanstalten die beste sei, kann dabei eine vollkommen offene bleiben, deren endgiltige Entscheidung zur Zeit vielleicht überhaupt noch nicht völlig reif ist. Als letztes, den höchsten Grad der Vereinfachung darbietendes Ziel würde jedoch ohne Zweifel stets die Einführung der Weltzeit für den inneren Dienst aller Verkehrs- und Telegraphenanstalten auf der ganzen Erde und die Beibehaltung der Ortszeiten für alle einzelnen Wohnorte zu betrachten sein, unter Abschaffung aller der vielerlei Normal-, National- und Regionalzeiten, die gegenwärtig für die Verkehrsanstalten und theilweise auch statt der Ortszeiten eingeführt sind. Bei den Eisenbahnen und in sonstigen Verkehrsanstalten, welche für den inneren Dienst mit der Weltzeit zu thun hätten, würden sich für die zu benützenden Uhren in vorzüglichem Grade die von dem Uhrmacher Ludwig Hoffmann in Berlin construirten, beide Zeiten angegebenden Zifferblätter eignen, deren innerer Kreis in gewöhnlicher Weise die Ortszeit angibt und wo auf der diesen umgebenden Ringfläche weiße Zeiger auf schwarzem Grunde die von 0 bis 24 gezählten Stunden der Weltzeit ergeben.

Welche Zeit als Weltzeit anzunehmen sei, würde einer internationalen Vereinbarung bedürfen. Für jetzt bietet sich am einfachsten die Greenwicher mittlere Sonnenzeit als Weltzeit dar, da dieselbe thatsächlich schon auf allen Meeren und von der großen Mehrzahl aller Schiffe als Normal- und Weltzeit benutzt wird; es bedürfte daher nur noch der Uebertragung derselben auch auf das feste Land. Es hängt dies jedoch mit der anderen, schwieriger zu lösenden Frage der Wahl des ersten Meridians zusammen, da diejenige des Meridians von Greenwich eine ganz allgemeine Zustimmung bisher noch nicht gefunden hat. Aber auch eine nur vorläufige Annahme der Greenwicher Zeit als Weltzeit würde keine Gefahr in sich bergen, da eine etwaige spätere internationale Vereinbarung über einen anderen, besser geeigneten Meridian nur eine einfache Abänderung der Weltzeit um einen gewissen bestimmten Betrag zur Folge haben würde. Die hier erörterte Frage wegen der Ortszeiten würde dieses nicht weiter berühren, sofern nicht ganz neu auftretende Gesichtspunkte oder internationale Rücksichten im weiteren Verlaufe zu anderweitigen Entscheidungen auf diesem Gebiete führen sollten.“ (Jahresbericht der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur 1889. Abgedruckt in „Naturwissenschaftliche Wochenschrift, Bd. V. 1890, Nr. 44“.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Carinthia I](#)

Jahr/Year: 1890

Band/Volume: [80](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: [Ueber Normalzeit, Nationalzeit, Regionalzeit und Weltzeit und deren Einführung statt der Ortszeit in's bürgerliche Leben. 214-223](#)