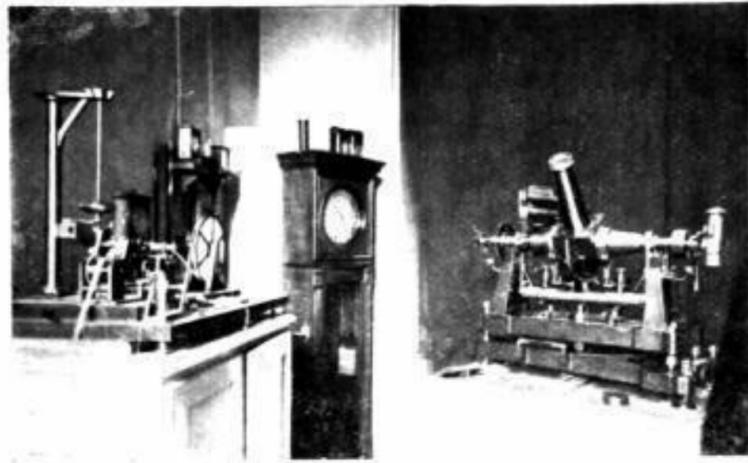


## 40 Jahre Mitteleuropäische Zeit

Von Dr.-Ing. Alfred Engelmann

Wenn heute der Rundfunkansager irgendeines deutschen Senders die Zeitangabe durchgibt, so erwarten wir mit größter Selbstverständlichkeit, daß alle diese Angaben wenigstens bis auf die Sekunde übereinstimmen, ohne uns darum zu kümmern, ob der Sender in Ost oder West unseres Vaterlandes liegt. Nicht immer war die Zeitgleichheit in ganz Deutschland so selbstverständlich. Noch kein halbes Jahrhundert ist vergangen, daß z. B. eine große deutsche Handelskammer sie als verwerfliches Hirngespinnst bezeichnete und Reichstagsabgeordnete den Gedanken daran als geistige Epidemie und Modetorheit verwarfen.

Da am 1. April dieses Jahres gerade 40 Jahre seit der reichsgesetzlichen Einführung einer einheitlichen Zonenzeit verfloßen sind, ist es ganz reizvoll, mit kritischen Augen einen Rückblick auf den Tagesstreit von damals: Ortszeit – Zonenzeit, zu werfen und die Bedeutung des Reichstagsbeschlusses vom 22. Februar 1893 zu würdigen.



Observatorium für astronomische Zeitbestimmungen

Zum rechten Verständnis jenes Streites wollen wir uns rasch einmal die verschiedenen Zeitartern vergegenwärtigen. Die Zeiteinteilung eines Tages wird vom scheinbaren täglichen Lauf der Sonne um die Erde beherrscht. Um die Mittagszeit erreicht die Sonne ihren höchsten Stand über dem Horizont, man sagt dann, die Sonne kulminiert oder läuft durch den Meridian hindurch. Wir könnten jetzt die Länge eines Tages so festlegen, daß von einem Höchststand der Sonne bis zum nächsten gerade ein Tag vergangen sein soll. Wenn wir aber mit dieser Festsetzung und mittels einer genau gehenden Uhr die Länge eines Tages z. B. einmal im Februar und einmal im Juni messen würden, erhielten wir verschieden lange Zeiten. Wir erkennen daraus, daß sich unser Tagesgestirn bei seiner scheinbaren Drehung um die Erde nicht gleichmäßig schnell bewegt und im Grunde genommen als Zeitmaß wenig brauchbar ist. Diese sogenannte „wahre Sonnenzeit“, die natürlich jede Sonnenuhr anzeigt, wurde bereits zu Beginn des vorigen Jahrhunderts verlassen; man schuf die sogenannte „mittlere Sonnenzeit“. Dazu führte man eine gedachte Sonne ein, die Tag für Tag mit gleichbleibender Geschwindigkeit ihre scheinbare Bahn um unsere Erde zieht. Durch eine Zeitgleichungstabelle kann man dann jederzeit aus der wahren Sonnenzeit die mittlere errechnen.

Die mittlere Sonnenzeit bezeichnet man auch als mittlere Ortszeit, und zwar aus folgendem Grunde: Da sich scheinbar die Sonne um die Erde herumdreht, wird sie stets nur für alle diejenigen Orte gleichzeitig ihren

höchsten Stand erreichen, die auf einer gemeinsamen Linie vom Nord- zum Südpol liegen, also sich auf ein und demselben Meridian befinden. Alle Orte östlich von diesem werden früher Mittag, alle Orte westlich davon später Mittag haben. Da die Sonne einen ganzen Umlauf um die Erde ( $360^\circ$ ) in 24 Stunden vollendet, wird sie in einer Stunde ihren Kulminationspunkt um  $15$  Längengrade verschieben. In der Breite von Mitteldeutschland ( $51^\circ$  nördl.) beträgt die Größe eines Längengrades etwa  $70$  km; das bedeutet aber, daß ein Ort, der  $70$  km östlicher liegt als ein anderer gegenüber diesem um  $4$  Minuten vorgehende Uhren besitzen muß, wenn sie Ortszeit anzeigen sollen. Wollte man in aller Strenge an der Ortszeit festhalten, so könnte man sehr leicht schließlich zu dem paradoxen Ergebnis gelangen, daß der Uhrenstand an der Ost- und Westgrenze einer Großstadt um über eine Minute abweichen müßte; denn bereits nach  $17,5$  km Ost-West-Wanderung müssen wir ja unsere auf Ortszeit regulierte Uhr um eine Minute verstellen.

Die mittlere Ortszeit oder kurz Ortszeit war die in Deutschland fast ausschließlich gültige Zeit bis zum Jahre 1893. Solange man mit der Postkutsche verkehrte oder nur wenige Eisenbahnlinien in Betrieb genommen waren, kurz zu der Zeit, als es auf ein paar Minuten mehr oder weniger nicht ankam, brachte dieser Zustand keine großen Schwierigkeiten mit sich. Mit dem rasch steigenden Verkehrsleben, mit dem Aufkommen durchgehender D-Züge und mit der immer stärker anwachsenden Beförderungsgeschwindigkeit mußten diese Verhältnisse unhaltbar werden.

Den Anfang zur Lösung dieser Schwierigkeiten machte England mit seinem schon frühzeitig hochentwickelten Verkehrsleben. Bereits 1848 wurde die mittlere Ortszeit des für die Nautik fast allgemein verwendeten Meridians der Sternwarte Greenwich für das ganze Königreich als einheitliche Landeszeit bestimmt. Nach und nach führten auch andere Länder die Ortszeit der Hauptstädte teils allgemein, teils nur für den Verkehr im eigenen Landesgebiet ein. Der Anstoß zu einer einheitlichen Regelung des Zeitwesens in der ganzen Welt ging im Jahre 1875 von der Amerikanischen Meteorologischen Gesellschaft aus. Die Professoren Abbé und Pierce schlugen vor, Stundenzonen einzuführen, d. h. Gebiete festzulegen, in denen jeweils die Zeiten eines Meridians Geltung haben, der um genau das Vielfache einer Stunde vom Greenwicher Meridian abweicht. Entsprechend diesem Vorschlag kamen für Amerika die Ortszeiten des  $60.$ ,  $75.$ ,  $90.$ ,  $105.$  und  $120.$  Meridians als Zonenzeiten in Frage, die auch tatsächlich 1883 unter dem Namen Atlantische, Östliche, Zentrale Gebirgs- und Pazifische Zeit eingeführt wurden. Der Erfolg übersstieg alle Erwartungen, innerhalb von vier Wochen war an Stelle des unendlichen Wirrwarrs von 49 Eisenbahnzeiten ein einheitliches Gebilde von fünf Zonenzeiten getreten. Wenige Wochen später folgte das bürgerliche Leben dieser Festsetzung nach. Noch vor dieser amerikanischen Regelung hatte die schwedische Regierung vorausschauend die Zweckmäßigkeit des amerikanischen Vorschlages erkannt und führte am 1. Januar 1879 die Ortszeit des  $15^\circ$  östlich von Greenwich gelegenen Meridians von Stargard – Görliß als Landeszeit ein und tat damit den ersten Schritt zur Schaffung der Mitteleuropäischen Zeit. Internationale Konferenzen suchten wenigstens für Europa eine einheitliche Lösung zu finden, jedoch endeten die von gegenseitigen Eifersüchteleien beherrschten Debatten so ähnlich wie auch in unseren Tagen.