Gewiss würden sie nicht daran gedacht haben, jetzt den Umkreis des Tages, dessen Eintheilung mit der des Kreisumfanges so nahe Verwandtschaft hat, ohne jener Viertelung eingedenk zu sein, sofort in 10 Stunden zu theilen.

Ueberhaupt aber besteht für irgend eine Veränderung in der Eintheilung des Tages im bürgerlichen Leben, wie sie auch jetzt wieder von manchen Seiten angeregt wird, gar kein Anlass ausser denjenigen Uebelständen, welche die Tages-Eintheilung mit 24 Stunden ohne 24stündige Numerirung derselben, also das Vorkommen gleicher Bezeichnungen verschiedener Stunden während eines und desselben Tages, mit sich bringt.

Die vorhin erwähnte Hunderttheilung des Viertelkreises, welche für alle Winkelmessungen und für die darauf begründeten Berechnungen von grösster Bedeutung ist, wird allerdings für diejenigen Zeitmessungen, welche in Verbindung mit Winkelmessungen treten, wie bei der nautischen und geographischen Ortsbestimmung und in der Astronomie, eine Veränderung der Einrichtungen und Eintheilungen wünschenswerth machen, gerade so wie jene Hunderttheilung des Viertelkreises in Verbindung mit den einfachen und für die Praxis hinreichend genauen Beziehungen des Meters zum Viertel des Erdumfanges mit Nothwendigkeit auf die Ueberführung der Angaben der geographischen Längen und Breiten in die neue Winkelmaass-Eintheilung hinwirken und dadurch einen der bedeutendsten Vortheile des metrischen Systems erst recht offenbar machen wird.

Ob übrigens eine Anpassung der innerhalb der Präzisionszeitmessung anzuwendenden Eintheilungen an die erwähnte Art der Kreistheilung ganz durchführbar sein wird, wird auch noch von gewissen Konstruktionsbedingungen der Apparate u. s. w. abhängen.

Aber selbst wenn die Präzisionszeitmessung zu veränderten Anordnungen solcher Art übergeht, wird noch keine Nothwendigkeit vorliegen, dieselbe Aenderung auch im bürgerlichen Leben durchzuführen. Man kann sogar behaupten, dass, während es bei allen Eintheilungen des Kreisumfanges zum Zwecke von Winkelmessungen und darauf gegründeten Berechnungen gänzlich gleichgültig ist, ob man auch für gewisse Eintheilungen des Kreisumfanges durch andere kleine ganze Zahlen als 4 bequeme und runde Ausdrücke in Winkeleintheilungs-Einheiten hat oder nicht, dies für die bürgerlichen Tageseintheilungen und die entsprechenden Eintheilungen der Zifferblätter nicht gleichgültig ist.

Um dies zu verstehen, braucht man sich nur zu vergegenwärtigen, dass unsere jetzige Ablesung der Zifferblätter viel weniger nach den darauf enthaltenen Zahlenangaben, als nach den Stellungen geschieht, welche die Zeiger gegen einander und gegen loth- oder wagerechte Richtungen bei den verschiedenen Zeitangaben einnehmen.

Der Grad der Leichtigkeit und Sicherheit, mit welcher die Zifferblätter der gegenwärtigen Einrichtung aus der Nähe und noch mehr aus der Ferne, ganz ohne Rücksicht auf die Bezifferungen, abgelesen werden, beruht im wesentlichen darauf, dass die jetzige Stundeneintheilung auf den Viertelkreis nicht mehr als drei Theilpunkte bringt, so dass einer Stunde die sehr erhebliche Winkelbewegung des Stundenzeigers von 30 Graden entspricht.

Wollte man z. B. die bereits erwähnten unleugbaren Uebelstände, welche durch die gleiche Bezeichnung verschiedener Stunden eines und desselben Tages (Vormittags und Nachmittags) bedingt wird, dadurch beseitigen, dass man nicht nur die Stunde von 0—24 durchzählte und bezeichnete, sondern auch dementsprechend das Zifferblatt statt in 12 in 24 Theile theilte, so würde hierdurch eine erhebliche Verminderung der Leichtigkeit und Sicherheit der Ablesung der Zifferblätter bedingt werden; denn jeder Ablesungsfehler bezüglich der Lage der Zeiger würde dann einen doppelt so grossen Zeitbetrag haben als bisher. Natürlich würde eine Folge dieser ungünstigen Veränderung des Verhältnisses zwischen Zeitwerthen und Winkelwerthen der Zeigerbewegung eine Vermehrung der vorkommenden grösseren Irrungen bei der Zeitablesung sein, und man kann auch nicht mit Sicherheit behaupten, dass dieser Uebelstand sich durch Gewöhnung vermindern würde; denn bei allen Ablesungen von Zifferblättern aus der Entfernung wird er eine dauernde Bedeutung durch das Vorhandensein einer gewissen Grenze der Schärfe des Sehens und des Abschätzens von Winkelgrössen besitzen.

Wenn man nun gar den Viertelkreis der Zifferblätter mit einer dezimalen Eintheilung versehen, also z. B. den Tag in wenigstens 40 Stunden theilen wollte, so würde durch die damit verbundene Kleinheit des Winkelwerthes eines solchen Stundenintervalles auf dem Zifferblatt das eben erwähnte ungünstige Verhältnis noch in anderer Beziehung gesteigert werden.

Wenn man dagegen ohne Rücksicht, sei es auf die bisherige Kreiseintheilung, sei es auf die für eigentliche Winkelmessungen und -Berechnungen zweckmässigste Dezimaleintheilung des Viertelkreises, den Tag und das Zifferblatt wie bei der vorhin erwähnten revolutionären Uhr an den Tuilerien geschehen war, in 10 Stunden theilen wollte, so würde dadurch wenigstens für alle Fernablesungen der Zifferblätter, bei denen man nur auf die Bestimmung der Winkel der Zeiger mit einander und mit der lothrechten Richtung angewiesen ist, eine sehr grosse Schwierigkeit erzeugt werden; denn die Abschätzung der Lage eines Zeigers auf den zehnten Theil des Umkreises oder den fünften Theil des Halbkreises ist eine bedeutend schwierigere Sache als die gegenwärtige Abschätzung jener Winkel bis auf ein Drittel des Viertelkreises.

Nach diesen sämtlichen Erwägungen scheint auch hier das Festhalten an den bisherigen Einrichtungen für das bürgerliche Leben durch die exaktesten Gesichtspunkte am meisten gerechtfertigt.

Dem bereits erwähnten Uebelstande der gleichen Bezeichnung von Nachmittags- und Vormittagsstunden wird, da nach obiger Darlegung ein in 24 Stunden eingetheiltes Zifferblatt ein Rückschritt sein würde, wahrscheinlich besser als auf jede andere Weise dadurch abgeholfen werden, dass man sich endlich in der civilisirten Welt über einen kurzen Zusatz, welcher die Zahlenbezeichnungen der Nachmittagsstunden von denen der Vormittagsstunden sicher unterscheidet, vollständig einigt. Denn wenn man es recht erwägt, so liegt in dieser Hinsicht der Hauptübelstand zur Zeit in der grossen, nicht nur bei den verschiedenen Nationen, sondern innerhalb eines und desselben Landes, ja sogar innerhalb derselben öffentlichen Dienste bestehenden Vielartigkeit der Unterscheidungsbezeichnungen für die Vormittags- und für die Nachmittagsstunden.

Was endlich den Gedanken betrifft, wenigstens die Stunde dezimal, z. B. in 100 Minuten einzutheilen, so verbietet sich derselbe, da man aus obigen Gründen auf Dezimaleintheilung des Tages verzichten muss, von selbst durch die Einrichtung des Zifferblattes. Denn die Stundeneintheilung muss, wenn man die sinnreiche und elegante Form der jetzigen Zifferblattangaben beibehalten will, in bestimmtem Zahlenverhältnis zu der Tageseintheilung stehen. —

Eine Uebersicht von dem Inhalte der zweiten Hälfte des Vortrages, betreffs der Einführung einer deutschen Normalzeit, bringen wir in einer anderen Nummer.

Das Anlaufen von Silberwaaren zu verhüten.

Tafelgeräthe und andere Gegenstände von Silber, sowie plattirte Waaren laufen fast immer an, wenn sie längere Zeit nicht gebraucht werden, besonders wenn im Hause oder in der Nachbarschaft Steinkohlen gebrannt werden, weil der Schwefel, den letztere enthalten, das Silber schwärzt. Man kann indessen dasselbe vor dem Anlaufen vollkommen schützen, wenn man es zuerst etwas erwärmt und dann mittels eines feinen Pinsels mit Collodium bestreicht, welches man vorher mit Weingeist ziemlich stark verdünnt hat. Dieser Anstrich trocknet sogleich und bildet einen sehr dünnen, durchsichtigen wie unsichtbaren Ueberzug, welcher das Silber vollständig schützt und wenn nöthig, durch heisses Wasser wieder entfernt werden kann. In den englischen Läden bedient man sich seit einiger Zeit dieses Verfahrens, um die Silberwaare in den Auslagen etc. vor dem Anlaufen zu bewahren.

(W. Tech. Bl.)

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id20454429Z/152 STAATLICHE KUNSTSAMMLUNGEN DRESDEN