

dann fand man keine Einteilung, die man als praktisch und gut brauchbar hätte bezeichnen können. Teilte man den Tag, d. h. den Zeitraum, der Tag und Nacht in sich schliesst und jetzt in 24 Stunden eingeteilt wird, in 10 Stunden, so würden die einzelnen Stunden viel zu lang geworden sein, denn jede neue Stunde hätte 2 Stunden und 24 Minuten alter Rechnung betragen. Teilte man den Tag in 100 Stunden, wären diese viel zu kurz gewesen, denn solch eine Stunde hätte nur 14,4 Minuten alter Rechnung in sich geschlossen. Hätte man den Tag in 25 Stunden geteilt, wäre man dem Dezimalsystem auch nur sehr wenig näher gerückt, hätte aber eine grosse Umwälzung herbeiführen müssen. Die Stunde hätte dann 57,6 Minuten gehabt, die kleinere Minute verhältnismässig kleinere Sekunden, oder weniger Sekunden als bisher, kurz, es hätte in der Zeitbemessung von unten auf eine derart durchgreifende Veränderung stattfinden müssen, dass die Reform von Anfang an undurchführbar erschienen wäre. Der Vorschlag Barolins will aber den bestehenden Verhältnissen Rechnung tragen, er zieht nämlich nicht die Stunde, sondern die nächstkleinere Einheit des praktischen Lebens, die Viertelstunde, in den Kreis seiner Erwägung. Er will die grössere Einheit in kleinere umwechseln, so, wie man beim Münzsystem den Taler in 3 Mark, oder den österreichischen Gulden in 2 Kronen umgewechselt hat. Diese kleinere Wertseinheit ist handlicher und deshalb bequemer. Der Tag würde dann also nicht mehr in 24 Stunden, sondern in 96 Viertelstunden zerfallen, und da setzt der neue Vorschlag ein, indem er die Zahl 96 in 100 umsetzt und zum Dezimalsystem auf diese Weise kommt, dass er den Tag in 100 „Neu-Viertelstunden“ einteilt. Eine solche Neuviertelstunde würde nur ganz unwesentlich von der alten Viertelstunde abweichen, die neue Zeiteinteilung würde die Lebensgewohnheiten nicht im geringsten ändern und wir wären sogar in die angenehme Lage versetzt, die neuen Zeiteinheiten dort besser in Anwendung zu bringen, wo wir jetzt eine gewisse Anzahl von Minuten dazu brauchen. Z. B. im Schulbetrieb ist in den Mittelschulen zwischen den einzelnen Unterrichtsstunden häufig eine Pause von 10 Minuten, zwischen der zweiten und dritten Unterrichtsstunde eine solche von 20 Minuten, vorgeschrieben. Wäre die neue Viertelstunde im Gebrauch, so könnte zwischen je 2 Unterrichtsstunden eine viertelstündige Pause eintreten, wodurch das, was jetzt erreicht werden soll, nämlich den vierten Teil der ganzen Unterrichtszeit der Erholung und drei Viertel dem Unterricht zu widmen, vollständiger und besser erreicht wäre, als es jetzt der Fall ist. Unser Reformator geht aber auch gleich auf die Einzelheiten über und hat ein vollständiges System ausgearbeitet, das allerdings, vielleicht wegen der vollständigen Neuheit, etwas eigentümlich anmutet. Leicht und mühelos würde die Aufnahme dieses Systems gewiss nicht sein.

Er meint, bisher seien alle Bruchteile bei den Massen nach dem Dezimalsystem griechisch benannt worden: Hektoliter, Dezimeter, Zentimeter, Kilometer usw.; wollte man jetzt auch die neue Zeiteinteilung mit Hilfe der griechischen Sprache benennen, käme man zu unangenehmen Verwechslungen und dadurch zu Schwierigkeiten, die man am besten gleich von vornherein ausschliesst, indem man für die neue Zeiteinteilung aus einer anderen Sprache die Benennungen schöpft. Welcher Sprache könnte man da den Vorzug geben? Und Barolin erinnert sich, was die Mathematik, die Messkunst, die ganze Zählweise den Arabern verdankt. Die arabischen Astronomen und Mathematiker haben Unsterbliches geleistet, unser ganzes Ziffernsystem haben wir ihnen entnommen, unsere Zählweise bis Hundert rührt von ihnen her, erscheint es da nicht angezeigt, das Nützliche mit dem Angenehmen zu verbinden und einer Dankespflicht zu genügen, indem man gleichzeitig damit eine der am tiefsten einschneidenden Reformen inauguriert? Es werden also die arabischen Ordnungszahlen von Eins bis Zehn für die Einteilung der Tageszeiten gewählt, indem wir mit „der erste“ den ganzen Tag, den zehnten Teil des Tages mit der arabischen Bezeichnung für „der zweite“, den hundertsten Teil des Tages, welcher Teil die Messeinheit ergibt, mit „der dritte“ und so fort bis zu „der zehnte“ bezeichnen, welcher der 1000000000. Teil des Tages ist und im praktischen Leben keine Bedeutung besitzt. Nun heisst aber „der erste“ im Arabischen „el auwel“, und unser Reformator findet dieses Wort

nicht klangvoll, nicht schön, nicht handlich genug, um es in den allgemeinen Gebrauch einzuführen, und wohl nicht ganz mit Unrecht. Er kehrt also für die Bezeichnung Tag zur lateinischen Sprache zurück und nennt ihn „dies“. Warum er aber unter allen Umständen eine fremde Sprache haben muss, warum er den Tag, der doch in seiner Länge nicht verändert wird, nicht weiter ruhig Tag nennt, warum er, da die arabische Sprache kein schönes Wort dafür hat, ihn lateinisch benennen muss, ist vielleicht nicht recht begreiflich, und mit den Alldeutschen wird es Herr Barolin von vornherein verdorben haben; aber das System hat auch noch andere Lücken, andere Spitzen und Fährlichkeiten, und auf eine Unbegreiflichkeit mehr oder weniger kommt es da wohl nicht an.

Also der Tag heisst „dies“, und jetzt tritt die arabische Sprache in ihr Recht. Der Tag wird nach dem Dezimalsystem geteilt, und der 0,1 Tag heisst „1 Tani“. Die Einteilung lautet:

Der	Tag = dies,
„ 0,1	„ = 1 Tani,
„ 0,01	„ = 1 Talit,
„ 0,001	„ = 1 Rabe,
„ 0,0001	„ = 1 Kamis,
„ 0,00001	„ = 1 Sadis,
„ 0,000001	„ = 1 Sabe,
„ 0,0000001	„ = 1 Tamin,
„ 0,00000001	„ = 1 Tase,
„ 0,000000001	„ = 1 Asir.

Es hat also ein Tag 10 Tani, 100 Talit, 1000 Rabe, 10000 Kamis, 100000 Sadis, 1000000 Sabe, 10000000 Tamin, 100000000 Tase und 1000000000 Asir. Was die Kleinheit der Zeitabschnitte betrifft, bis zu denen herab das System reicht, dürfte damit wohl den strengsten Anforderungen Genüge geschehen. Im praktischen Leben dürften der Talit, der ungefähr einer Viertelstunde der jetzigen Zeitrechnung nahe kommt, und der „Rabe“, der ein Tausendstel des Tags bedeutet und ungefähr der Minute entspricht, aber doch ziemlich kleiner ist, von allgemeiner Bedeutung sein. Der nächstfolgende Zeiteil, der „Kamis“, fände namentlich in der Uebergangszeit nur geringe Beachtung, desto grössere aber dann wieder der „Sadis“, der 100000. Teil des Tages, der in der Ausdehnung einer Sekunde ziemlich nahe steht (0,864 Sekunden). Die Einteilung hinter dem Sadis hätte für das gewöhnliche Leben keinen Wert, aber „Sabe“ und „Tamin“ würden in der Photographie zur Bestimmung der Expositionsdauer gute Dienste leisten, während Tase und Asir als der 100000000. und 1000000000. Teil des Tages nur mehr der Wissenschaften zugute kämen.

Für Kenner der arabischen Sprache sei noch bemerkt, dass arabisch der fünfte „chamis“ heisst, dass aber der Autor unseres Vorschlages, der offenbar viel Wert auf Wohlklang und Wortschönheit legt, statt „chamis“ „kamis“ sagt; ebenso heisst der zehnte „Aschir“, während wir in unserem Verzeichnis dafür den Namen „Asir“ vorfinden.

Barolin weist auf die Widersinnigkeiten in der heutigen Zeitbestimmung hin; in der Wissenschaft, wo man sehr kleine Zeiträume braucht, behilft man sich, indem man Zehntel, Hundertstel, Tausendstel usw. einer Sekunde annimmt, sie also dekadisch teilt, während sie doch selbst der 60. Teil einer Minute, diese der 60. Teil einer Stunde, diese wieder der 24. Teil eines Tages ist. Es kommen also in ein und derselben Zeitbestimmung teils das dekadische, teils das dodekadische System zur Anwendung. Dass aber in seinem eigenen Systeme sich derselbe Fehler wiederholt, übersieht er vollständig.

Dass die Rechnungen der verschiedensten Art durch die neue Zeiteinteilung sehr vereinfacht und erleichtert würden, wer könnte es bestreiten? Ein Beispiel wird es zeigen. Das Licht legt in der Sekunde 300000 km zurück, demnach in runder Zahl 260000 km im „Sadis“, also 2600 km im „Tamin“ und 26 km im „Asir“. Wenn man sich die letztere Zahl merkt, hat man für alle weiteren Zeitbestimmungen vorgesorgt. Will man wissen, wie viele Kilometer das Licht in 1 Tag zurücklegt, so braucht man nur an die Zahl 26 neun Nullen anzuhängen und hat sofort das Ergebnis 26000000000 km. Will man aber heute wissen, wie viele Kilometer das Licht in 1 Tage zurücklegt, muss man 300000 zuerst