

als dass es anders sein könnte. Auch die Löhne sind nur für gewisse Kategorien gestiegen.

Was den Geschmack betrifft, so sind zur Zeit die glatten Uhren mit gravirten oder emaillirten Monogrammen in Günst, reiche Dekoration dagegen, mit Ausnahme von Emailmalerei, nicht beliebt.

Werth der Ausfuhr von Uhren und Uhrenbestandtheilen aus der Schweiz nach den Vereinigten Staaten von Nordamerika:

	Frank		Frank
1864:	8,477,192	1873:	13,054,147
1865:	11,301,954	1874:	12,119,941
1866:	13,093,408	1875:	8,499,501
1867:	10,362,418	1876:	4,809,822
1868:	10,469,728	1877:	3,569,048
1869:	13,322,578	1878:	3,995,716
1870:	16,512,162	1879:	5,292,098
1871:	17,105,752	1880:	10,143,813
1872:	18,312,511	1881:	11,809,122

(Schweizerische Uhrmacherzeitung.)

Die früheste Eintheilung des Tages bei den Völkern des Alterthums.

(Schluss aus Nr. 38.)

Das Wort Stunde ist die deutsche Uebersetzung des lateinischen Wortes „hora“. Ueber die Abstammung des letzteren ist man im Zweifel; man weiss nämlich mit Sicherheit nicht anzugeben, ob dasselbe von horus, was bei den alten Aegyptern so viel als Sonnengott bedeutete, oder von dem griechischen Worte horao (ich sehe) abzuleiten ist. Beide Ableitungen sind aber wahrscheinlich und deshalb annehmbar; denn was die erstere anlangt, so wurden ja ursprünglich nach der Stellung der Sonne am Himmel die Zeiten des Tages ausgedrückt und bezüglich der zweiten musste man, wie es später der Fall war, um ebenfalls die Zeiten des Tages zu berechnen, nach den Schatten sehen. Mithin mag es Jedem anheim gegeben bleiben, sich für eine der beiden Ableitungen des Wortes hora zu entscheiden.

Ebenso bleibt es zweifelhaft, welches Volk den Tag zuerst in 12 gleiche Zeitabschnitte eintheilte und in welche Zeit die Erfindung dieser Eintheilung fällt. Die Griechen sind die Erfinder nicht gewesen, denn sie waren, wie der Geschichtsschreiber Herodot erzählt, vor der Ankunft der Babylonier in Griechenland in solchen Dingen sehr unerfahren, so dass sie erst von den Babyloniern den Tag in 12 Theile theilen lernten. Für diese zwölf Zeitabschnitte des Tages wählten die Griechen das Wort hora; doch waren sie deshalb in jener Zeit weit entfernt, diesem Worte die Bedeutung unserer Stunde beizulegen, vielmehr drückten sie damit nur den Begriff eines kürzeren Zeitabschnittes aus. Vor dem aber brauchten die Griechen das Wort hora auch von längeren Zeitabschnitten, so drückten sie z. B. „Winterjahreszeit“ durch hora cheimeriae, „Herbst“ durch hora metoporinae, „Tageszeit“ durch horä tās hämeras, „Nachtzeit“ durch horä tās nyktos, „Nachmittagszeit“ durch horae mesambrinae, „Essenszeit“ durch hora deipnu, „Schlafzeit“ durch hora torpnu aus. Von welcher Zeit an die Griechen dem Worte hora aber ganz entschieden die Bedeutung unserer Stunde beileigten, ist mit Genauigkeit nicht anzugeben, nur so viel weiss man mit Sicherheit, dass der griechische Astronom Hipparch, der im zweiten Jahrhundert vor Christi Geburt lebte, für astronomische Zwecke zuerst den Tag nach 12 Stunden abzählte. Man kann also annehmen, dass der Begriff Stunde und deren spezielle Bezeichnung durch hora etwa zu Ende des dritten Jahrhunderts vor Christi Geburt den Griechen eigenthümlich war.

Aber auch die Römer sind die Erfinder der Eintheilung des Tages in 12 Stunden auf keinen Fall gewesen; denn überhaupt haben sie, wie Plinius berichtet, ihre Zeitmaasse erst von den Griechen entnommen.

Sicheren Nachrichten zufolge fällt die Einführung der Tageseintheilung in 12 Stunden bei den Römern in die Zeit unmittelbar nach den punischen Kriegen, also in das zweite

Jahrhundert vor Christi Geburt; zur Zeit der Geburt Christi aber war sie bereits eine allgemein bekannte; so heisst es z. B. in der Leidensgeschichte Christi (Matthäus XXVII 45) „und von der sechsten Stunde an ward eine Finsternis über das ganze Land bis zu der neunten Stunde“ und im Gleichnis von den Arbeitern im Weinberg (Matthäus X. 3) „und ging (der Hausvater) aus um die dritte Stunde und sah andere an dem Markte müssig stehen“ und im 6. Vers: „um die elfte Stunde aber ging er wieder aus“ etc., desgleichen im Matthäus XXIV. 36 „von dem Tag aber und der Stunde weiss Niemand“ und im Vers 42 „darum wachet, denn ihr wisst nicht, zu welcher Stunde euer Herr kommen wird“.

Es wird am richtigsten sein, wenn man die Tagestheilung in 12 Stunden entweder den Babyloniern, oder den Phöniziern oder am wahrscheinlichsten den Chaldäern zuschreibt; alle drei genannten Völker trieben Handel und Schiffahrt und waren daher darauf angewiesen, die Sonne, den Mond und die Sterne am Himmel zu beobachten, Mathematik und so viel es mit den damaligen Hilfsmitteln geschehen konnte, Astronomie zu treiben. Ueber die Art und Weise, wie nun das eine oder das andere der genannten Völker auf die Eintheilung des Tages in 12 Abschnitte oder Stunden und in nicht mehr oder weniger gekommen ist, findet man nirgends bestimmte Auskunft, doch ist es annehmbar, dass sie nach Longius hierzu aus folgenden Beobachtungen die Veranlassung genommen haben: Die Alten beobachteten nämlich, dass der Mond, während die Sonne ihren kreisrunden Lauf um die Erde beschrieb, zwölfmal mit der Sonne vereinigt wurde; sie theilten hiernach diesen Sonnenkreis in zwölf gleiche Theile und glaubten nun, der Zwischenraum von einem Theile zum anderen sei eine Monatszeit, innerhalb welcher der Mond allemal seinen Lauf um die Erde vollende. Für jeden Theil setzten sie ein Zeichen in den Sonnenkreis und theilten, da der Monat 30 Tage hatte, oben erwähnten Intervall auch in 30 Theile. Indem sie nun 30 mit 12 multiplizierten, erhielten sie im Sonnenkreise 360 Theile, welche Zahl die Norm für die Eintheilung eines jeden Kreises in 360 Grad verblieb. Folgerichtig musste nun natürlich auch die kreisförmige Bahn, welche der Mond um die Erde beschrieb, in 360 Grade getheilt werden. Auf welche Weise war dies aber möglich? naturgemäss auf die, dass man zunächst den Mondkreis in 30 gleiche Theile theilte, in so viele also, als es Tage im Monat gab; um nun 360 Grade zu erhalten, blieb nur übrig, jeden Zwischenraum von einem Theil zum anderen in 12 Theile zu zerlegen, denn $30 \cdot 12 = 360$. Wurde aber durch die 30 die Zahl der Tage ausgedrückt, so lag nichts näher, als die Zahl Zwölf fortan der Eintheilung des Tages in Stunden zu Grunde zu legen.

Nur als eine Kuriosität soll angeführt werden, auf welche Weise die alten Aegypter auf die Idee gekommen sind, den Tag in zwölf gleiche Theile oder Stunden zu theilen. Es wird die Sage erzählt: Auf den Gebirgen hauste ein Thier, welches von den Aegyptern göttlich verehrt wurde; es war ein menschenähnliches Geschöpf mit einem Hundekopf, frass Vögel und anderes Wild und bellte wie ein Hund. Kynoskephalos wurde von den alten Griechen dieses merkwürdige Geschöpf genannt. Als sich nun einstmals ein fremder Priester, Namens Hermes Trismegistus in Aegypten aufhielt, beobachtete er, dass dieses Thier während der beiden Tag- und Nachtgleichen im Jahre genau zwölfmal in regelmässigen Zeitabständen am Tag wie bei Nacht seine Nothdurft verrichtete und dabei allemal laut schrie. Der genannte Priester zog nun daraus den Schluss, dass man zweckmässig die Tag- und Nachtgleichen, wie überhaupt jeden Tag und jede Nacht in zwölf gleiche Theile zerlegen könne. Sein Rath wurde den Aegyptern Gesetz, und so geschah es, dass sie den Tag in 12 Stunden eintheilten, diese Eintheilung dann auch auf die Nacht übertrugen und diese Eintheilung fortan beibehielten.

So komisch, und selbstverständlich unglaublich, diese Erzählung bezüglich des Wunderthieres sein mag, so liefert sie doch den Beweis, dass auch den alten Aegyptern die Eintheilung des Tages in zwölf gleiche Zeittheile oder Stunden bekannt war.

D. U.