

Markierungspunkt für die Stunden der »Großen Uhr« gebildet. Ein halbes Jahr lang markierte der Zeiger den zunehmenden Tag und die abnehmende Nacht, und während des folgenden halben Jahres umgekehrt die zunehmende Nacht und den abnehmenden Tag.¹²⁾

Das andere, in Fig. 8 dargestellte Zifferblatt gehört, ebenso wie Fig. 6, einer Nürnberger Turmwächteruhr an. Es veranschaulicht eine originelle technische Anordnung, die dazu diente, den Zahlenreif für die »Große Uhr« je nach Notwendigkeit zu verändern. Am äußeren Ziffernreif sehen wir die vierundzwanzig Stunden, gleichwie in Fig. 7, auf je einem Halbkreis in zweimal zwölf Stunden geteilt. Die Stundenziffern von I nach Mitternacht bis mittags XII sind schwarz auf weißem Grund geschrieben, sie stehen auf dem rechten Halbkreise; dagegen sehen wir die im linken Halbkreise eingezeichneten Stunden von I nachmittags bis Mitternacht weiß auf schwarzem Grunde gemalt. Beide Stundenreihen beziehen sich auf die Stunden der »Kleinen« oder »Halben Uhr«.

Sehr bemerkenswert ist nun die technische Anordnung am inneren Ziffernreif, der für die Stundenangabe der »Großen Uhr« dient. Dieser ist nämlich aus zwei Teilen zusammen gesetzt, und beide Teile können ineinander verschoben werden. Hat der Tag sechzehn Stunden, so wird der Ziffernreif so zusammengestellt, daß die Stunden von I bis XVI schwarz auf weiß sich zeigen, dagegen kommen die Stunden der Nacht von I bis VIII weiß auf schwarzem Grunde zu stehen. So können wir es auf der Abbildung Fig. 8 wahrnehmen. Kam die Zeit heran, in welcher die »Große Uhr« nur fünfzehn Tagesstunden und neun Nachtstunden zu zeigen hatte, so wurde der Zahlenreif derart verschoben, daß die Tagesstunden von I bis XV schwarz auf weiß, die Nachtstunden von I bis IX weiß auf schwarz zu sehen waren. Dann kam die Zeit mit vierzehn Tagesstunden und zehn Nachtstunden, und so fort, bis der Tag nur noch acht und die Nacht sechzehn Stunden auf dem verstellbaren Ziffernreif aufzuweisen hatte. Von da ab hat dann die Verschiebung des Zahlenreifes in entgegengesetzter Weise stattgefunden.

Die Einrichtung auf diesem Zifferblatte, die es ermöglichte, auch in der Nacht ohne Licht die richtige Stunde mit der Hand fühlen zu können, zeigt sich in etwas anderer Art als bei Fig. 6. Oben, über der Zahl XII auf schwarzem Grunde (das ist Mitternacht nach der »Kleinen Uhr«), befindet sich ein Stachel (er ist jetzt leider ausgebrochen), der hier den Grenzpunkt von Nacht und Tag bildet. Über jeder sonstigen Stundenziffer ist der äußerste Reif eingekerbt. An diesen Kerben läßt sich die jeweilige Stunde mittels des Zeigers (wie in Fig. 6 an den Knöpfen) abfühlen. Um sechs Uhr morgens sowie sechs Uhr abends recht schnell bestimmen zu können, steht links und rechts ein kräftiger Knopf ab.

Diese Einrichtung dient zur Bestimmung der »Kleinen« oder »Halben Uhr«. Zum Abfühlen der »Großen Uhr« am inneren Zahlenreif kommen Löcher in Verwendung. Unter und zwischen jeder Zahl ist eine solche Bohrung, welche die volle und halbe Stunde markiert, angebracht. Ausgenommen davon sind die schwarze Zahl I und die weiße Zahl I; unter diesen sind statt der Löcher Knöpfe eingesetzt; sie bilden für die Tag- und Nachtstunden die erste Zählstelle. Mit einem zugespitzten Eisenstift gleitet man von Loch zu Loch, immer halbe und ganze Stunden zählend, bis man den Zeiger fühlt.

Leider ist das innere Zifferblatt nicht richtig eingestellt: Um den sechzehnständigen Tag und die achtstündige Nacht der »Großen Uhr« in das richtige Verhältnis zum äußeren Zahlenreif zu bringen, müßte unter die weiße Zahl IX (links oben) die weiße Zahl I, als erste der acht Nachtstunden, zu stehen kommen; die folgenden weißen Zahlen II, III, IV, V, VI, VII, VIII kämen dann unter die weißen Ziffern des äußeren Reifes X, XI, XII (Mitternacht) und unter die schwarzen Ziffern I, II, III und IV zu stehen. Dann würde die schwarze I (als erste Tagesstunde) unter die schwarze V (jetzt steht es gerade verkehrt:

schwarze I unter weißer V) einzustellen sein, und so fort, bis die schwarze Zahl XVI unter der weißen Zahl VIII die Reihe der sechzehn Tagesstunden abschließt.

Wäre das Zifferblatt der »Großen Uhr« wie eben beschrieben zusammengestellt, dann würde der Zeiger, wie er augenblicklich

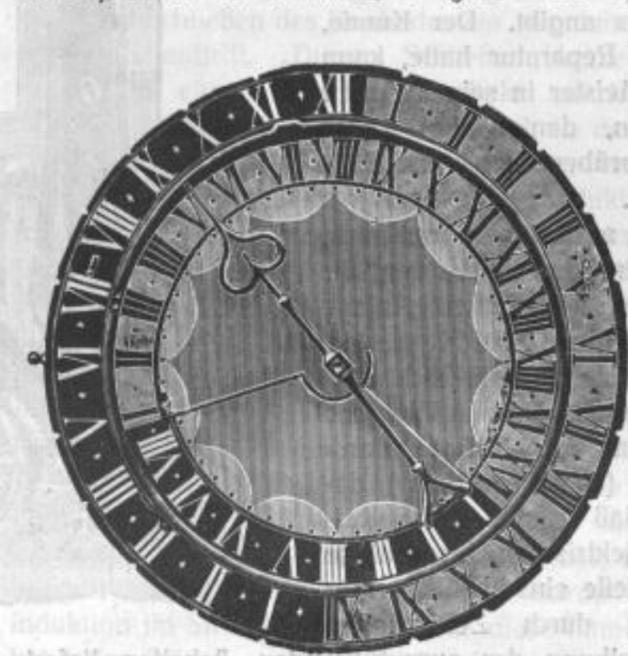


Fig. 8. Zifferblatt einer Nürnberger Wächteruhr mit Tages- und Nachtstunden

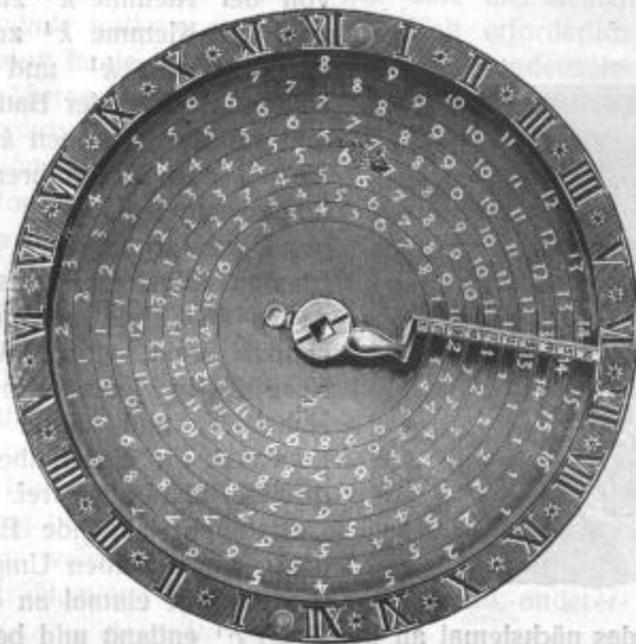


Fig. 7. Zifferblatt einer Zimmeruhr mit Zahlenkreisen für Zu- und Abschlag

steht, 9¹/₄ abends nach der »Kleinen« oder »Halben Uhr« oder »1¹/₄ Uhr in die Nacht« nach der »Großen Uhr« richtig anzeigen.

An den Zifferblättern Fig. 7 und Fig. 8 gibt somit der Stundenzeiger nicht nur die Zeit der »Großen Uhr« an, sondern er weist gleichzeitig auch die Stunden der »Kleinen« oder »Halben Uhr«, ohne daß es einer Neueinstellung des Stundenzeigers auf einen der beiden Nullpunkte, wie wir es an dem Zifferblatt Fig. 6 beobachtet haben, bedurfte.

Die Eigenartigkeit der Zifferblätter Fig. 7 und 8, die einem und demselben Zweck zu dienen hatten, liegt also bei dem ersten in der Verschiebung des Markierungspunktes am Zeiger, bei dem anderen in der Verstellung des inneren Zahlenreifes selbst. Alle drei hier abgebildeten Zifferblätter von den im Germanischen National-Museum zu Nürnberg aufbewahrten Uhren können im Verein mit der Landeckschen Uhr in Rothenburg als wohlerhaltene Dokumente für die Zeitangabe der sogenannten »Großen« oder »Nürnberger Uhr« gelten, die vor etwa hundert Jahren in Rothenburg und Nürnberg abgeschafft worden ist.¹³⁾

¹³⁾ Die vorliegende Abhandlung ist nicht nur für die Geschichte der Uhren sehr wertvoll, sondern auch in technischer Beziehung, indem von dem Verfasser nachgewiesen wird (vergl. Seite 231 und 232), daß die unregelmäßige Schlagweise der »Großen Uhr« (bis zu sechzehn Stunden), wie an der beschriebenen Uhr in Rothenburg heute noch zu ersehen, dort von einem mechanischen Werk (nicht durch Anschlagen mit der Hand, wie in Nürnberg usw.) vollzogen wurde. D. Red.

¹²⁾ Ihres eigenartigen Zifferblattes wegen ist diese Uhr irrtümlicherweise öfters als eine astronomische Uhr bezeichnet worden. G. Sp.