

Die astronomische Kunstuhr

Von Dr. Leo Kofzella

Vom Wunder Uhr zu Wunderuhren

Unsere Zeit ist an große Errungenschaften gewöhnt. Sie nimmt es nur noch zur Kenntnis, daß die Chinesen bereits um 2700 v. Chr. Sonnenuhren kannten, daß die alten Ägypter die Länge ihres Schattens abschritten und statt „Es ist 7 Uhr“ sagten: „Es ist 7 Fuß“; daß im 6. Jahrhundert v. Chr. in Altgriechenland Anaximandros aus Milet, der auch eine Weltkarte und eine Himmelstafel herstellte, die Sonnenuhr in ihrer noch heute bekannten Form erfand; daß dann die Wasseruhren kamen, deren erste bereits in einer Grabschrift des Amenemhat um 1500 v. Chr. erwähnt wird, während der alexandrinische Ingenieur Ktesibios (3. Jahrhundert v. Chr.), der auch eine Orgel und eine Feuerspritze baute, das schwierige Problem dieser die Zeit nach der Menge des Wassers, das in einen Behälter strömt, messenden Uhr genial löste; daß es in der Antike sogar schon Taschen-Sonnenuhren und Taschen-Wasseruhren, wenn auch nur ganz vereinzelt, gab. Ja, selbst eine 12,8 m hohe, achtseitige Normaluhr am Turm der Winde in Athen (1. Jahrhundert v. Chr.).

Weiterhin nimmt man zur Kenntnis, daß die in unserer Eieruhr fortlebende Sanduhr auf einen Mönch Luitprand im Kloster zu Chartres zurückgeht, daß es allerhand kuriose Lösungen des Problems der Zeitmessung gab, so die uralten chinesischen „Duftuhren“, Öl-uhren, Kerzenuhren (eine soll Plato erfunden haben), und daß mit der Erfindung der Räderuhren die lange und stattliche Reihe der uns geläufigen Uhren beginnt, deren künstlerischer Formenwandel zugleich ein Spiegelbild des Stilwillens im Ablauf der Jahrhunderte bedeutet.

Aber diese Kenntnisse führen kaum zu Erkenntnissen, jedenfalls nicht zu der, daß „der Gedanke, die Zeit, d. h. etwas, was man nicht sieht und nicht greifen kann, zu messen, einer der großartigsten der Menschen ist“.

Solche und ähnliche Erkenntnisse würden nämlich zur vertieften Nachdenklichkeit auch auf manch anderem Gebiet und damit zu größerer Bescheidenheit, also zur Ausmerzung der Dünkelhaftigkeit, führen, aber auch zu mehr als nur oberflächlichem Genuß der vielen echten Wunder, die der Mensch bewußt oder unbewußt in den Dienst des Alltags einspannte.

Mithin auch zum mehr als optischen und ästhetischen Genuß jener zahlreichen Kostbarkeiten und Meisterwerke unter den Uhren, von denen wir heute die astronomischen oder Kunstuhren einer etwas näheren Betrachtung würdigen wollen.

Gewiß sind sie immer beachtet und bewundert worden und stehen auch heute noch im besten Rufe. Aber doch wohl mehr deswegen, weil sie durch Standort, Größe und äußerliche, die Schaulust befriedigende Zutaten die allgemeine Aufmerksamkeit erregen und in den einschlägigen Städteführern mit mindestens einem „Sternchen“ versehen sind, also zur Besichtigung „verpflichten“.

Es soll also nicht von den eigentlichen, auf Sternwarten gebräuchlichen astronomischen Uhren die Rede sein, deren Ehrgeiz dahin geht, die Gangungenaugigkeit innerhalb von 24 Stunden auf $\frac{1}{1.000.000}$ Sekunde herabzumindern, sondern von jenen Kunstuhren, deren berühmteste Vertreter Straßburg, Prag, Heilbronn, Olmütz, Lund, Lübeck, Danzig, Münster, Ochsenfurt, Messina und einige Muscen besitzen. Uhrwerke, die im kleinen ein Abbild der Himmelserscheinungen bieten, also die Bewegung der Planeten um die Sonne, der Nebenplaneten und der Hauptplaneten, Finsternisse und manches andere, kurz, ein vollständiges Kalendarium aufzeigen.

Bei allen diesen Kunstwerken aber handelt es sich nie um wenn auch noch so genial und phantasievoll erdachte Spielereien, sondern um folgerichtige Weiterbildung der mittelalterlichen Zeitmessung, die das streng geregelte Klosterleben forderte. Diese Notwendigkeit brachte die über technische Fertigkeit verfügenden Mönche dazu, nach neuen, die „Hören“ genauer, laut und vernehmlich verkündenden Uhren Ausschau zu halten. Unter ihnen ist der unbekannte Erfinder der Räderuhr zu suchen. Schon aus diesem praktischen Grunde wurden diese mit Glocken verbundenen Schlagwerke auf Türmen untergebracht, um allen Klosterinsassen und auch allen anderen die Zeit zu verkünden.

Aber dabei ließ man es nicht bewenden. Die intensive Beschäftigung mit der Astronomie und der Glaube an die Abhängigkeit menschlichen Schicksals von höherer göttlicher Macht im Abbild der Sternwelt führte dazu, Uhren zu schaffen, die nicht nur die gegenwärtige Zeit maßen, sondern auch die zukünftige errechnen ließen und die Bewegungen der Himmelsgestirne zeigten.

Solche Uhren vermitteln uns also den Stand und das Streben der mittelalterlichen Wissenschaft. Da sie jedoch nicht nur auf einen immerhin kleinen Kreis von Eingeweihten und Sachkundigen beschränkt bleiben wollten, fügte man auch der Vorstellungskraft der

breiten Masse angepaßte Sinnbilder aus Bibel und Geschichte in vielerlei Abwandlung hinzu. Wußte man doch schon damals, daß die Schaulust wichtiger und größer war als der Wissensdurst.

Der in den Klöstern erfundenen und ersonnenen Räder- und Kunstuhren nahmen sich bald weltliche Uhrkünstler an und schufen ihrerseits große und weltberühmte Meisterwerke. Zu nennen wäre vor allem der Paduaner Meister Jacobus Dondi und sein Sohn Johannes (1318—1389), dessen monumentale Räderuhr ein „göttlich Werk“ genannt wird, das den Lauf des Himmels und die Bewegungen der Planeten zeigte. Dazu gehört auch der Deutsche Heinrich Wyck, der 1364—1370 die jetzt stark veränderte Uhr am heutigen Justizpalast in Paris schuf, während der Schöpfer der ersten Straßburger Münsteruhr von 1352 unbekannt blieb.

Übrigens erhielt der neue Besitzer der weltberühmten Firma Schwilgué den Auftrag, für den Dom zu Messina an Stelle der 1908 durch das Erdbeben zerstörten alten astronomischen Uhr eine neue anzufertigen, die 1932 vollendet wurde. Sie ist in einem 50 m hohen Glockenturm untergebracht und zeigt in den verschiedenen Stockwerken außer einem „ewigen“ Kalender (bis 9999), der selbst die beweglichen Kirchenfeste angibt, ein Planetarium, ein Mysterienspiel und viele allegorische Gestalten.

Die Uhren an den Rathäusern von Olmütz und Prag ähneln einander, so daß man annimmt, daß beide auf Meister Anton Pohl (1419—1420) zurückgehen. Allerdings stammt die heutige Prager Uhr von 1490 und wird dem Mathematiker Hanusch zugeschrieben. Auch hier kann man den Lauf der Sonne durch die zwölf Zeichen des Tierkreises, Auf- und Untergang der Sonne, Feste und sonstige Daten genau ablesen. Allstündlich ziehen je sechs Apostel vorbei, eine Szene, die der oberhalb des Zifferblattes stehende Tod einleitet. Er kehrt seine Sanduhr um und zieht an einem Glöckchen. Außerdem gibt es noch einen Hahn und andere bewegliche, zum Teil aus dem 19. Jahrhundert stammende Figuren.

Der gleiche Habrecht, der an der zweiten Straßburger Münsteruhr beteiligt ist, schuf auch die Heilbronner mit den Posaunen blasenden Engeln, dem krähenden Hahn, stößigen Widdern, Hippe und Stundenglas, einer Tafel für Jahr und Tag und dem Tierkreis. Und Habrecht schuf wieder ein Meisterwerk mittelalterlicher Uhrmacherei. Auch die Ulmer Rathausuhr dürfte von Habrecht stammen.

Untereinander verwandt sind auch die astronomischen Uhren in Lund (Schweden), in Rostock, Münster, Lübeck und Danzig.

Die Lübecker Uhr errichtete 1561—1566 Matthias von Oss und Hinrich Matthes. Sie besteht aus Kalenderscheibe, Planetarium und Kurfürstenwerk. Die hier angebrachte Inschrift: „Wenn du den Himmel betrachtest und den Glanz von Sonne und Mond als Lichter, die ihren Schein nach einem bestimmten Lauf einrichten, so kannst du mit Augen sehen, wie die flüchtigen Stunden und das Jahr dahineilen und sich nicht aufhalten lassen; aber so oft die klingende Glocke mit ihrer Melodie sich hören läßt, so denke daran, den Gott, der die Gestirne beherrscht, zugleich zu loben“, zeigt, aus welchen Voraussetzungen solche Uhren entstanden. Der Schaulust dient hier das fälschlich „Apostellauf“ genannte Kurfürstenwerk. Um 12 Uhr erscheinen der Kaiser und die sieben Kurfürsten, die sich zusammen mit den Ratsdienern vor dem segnenden Gott verneigen, während zwei Engel ihre Posaunen heben und das Trompetenwerk in Gang setzen, das von einem Glockenspiel abgelöst wird.

Die erste Münstersche Domuhr soll 1408 ein Friedrich in Delmenhorst gebaut haben, nach anderer Auffassung 1512 der Schmied Jakob Lange. An Stelle der von den Wiedertäufern zerstörten wurde 1540—1543 eine neue errichtet. Beteiligt an ihr sind Johannes Aquensis, ein „Tausendkünstler“, der gelehrte Buchdrucker Theoderich Tzwyvel, der Schmied Nikolaus Windemaker, der „Beldensnyder“ Johann Brabender und der Maler Ludger tom Rink (1496—1547), der wundervolle Tafelmalereien beisteuerte. Der Figurenreichtum der Uhr wird gekrönt von einem Dreikönigszug, der sich nur in zu großer Höhe vollzieht, um als Meisterwerk der Schnitzkunst (Brabender) gewürdigt zu werden.

Auch die astronomische Uhr der Rostocker Marienkirche, deren Kalendarium bis 2017 reicht, zeigt einen Apostelumgang.

Noch andere Beispiele könnten angeführt werden. Doch sollen diese genügen. Sie zeigen uns Verbreitung und Bedeutung solcher Werke, wie wir es eingangs schilderten. Erst wenn wir jede von ihnen als Ganzes betrachten und die Teile, die die Seele dieses Ganzen bilden, in ihrer wahren Bedeutung erkennen, werden auch wir das Wunder Uhr erleben.