

Zwei Monumentaluhren

Von Prof. Manfred Schukowski

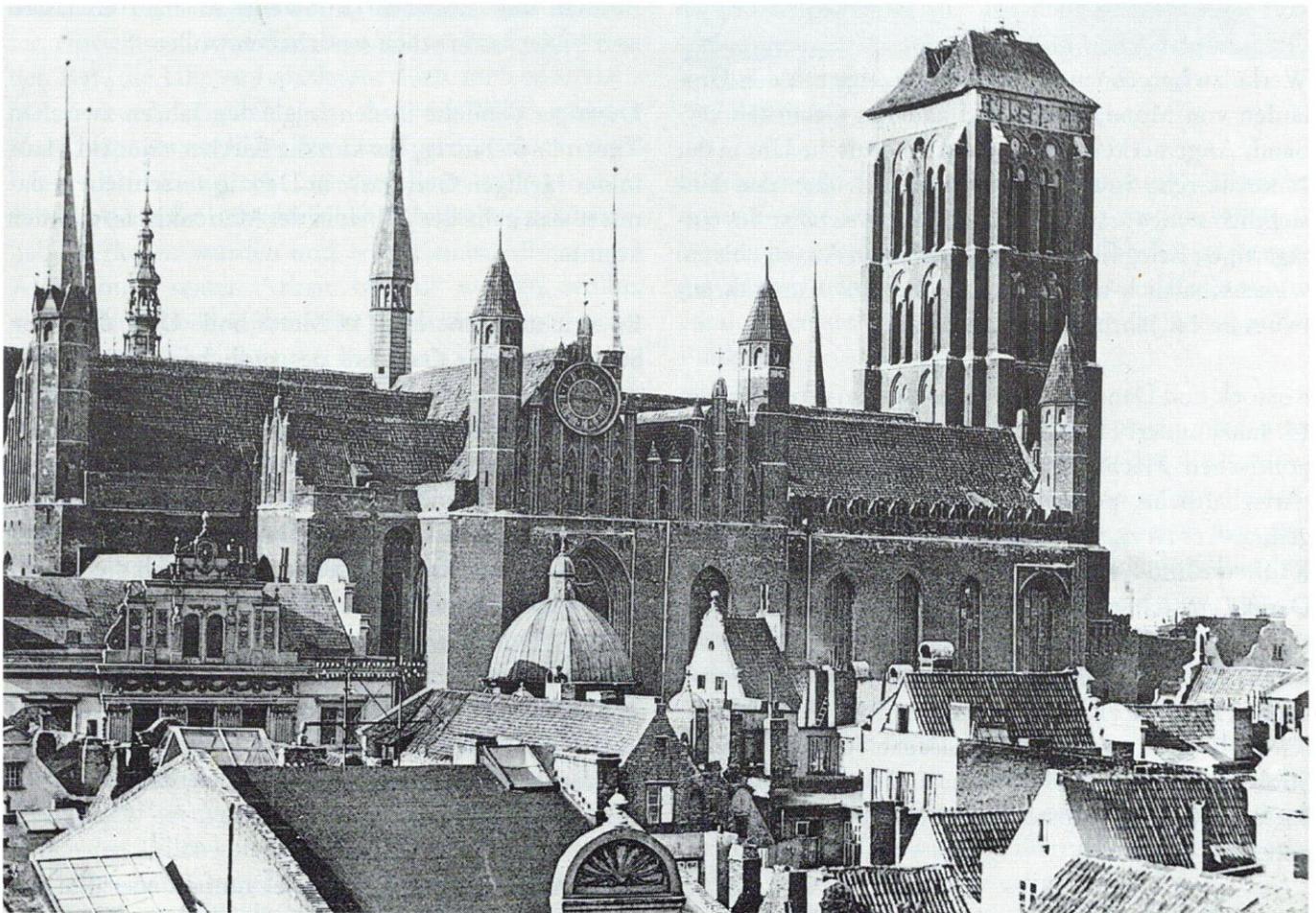
In den Jahren 1464/70 erbaute Hans Düringer aus Thorn (Torun) in der Danziger Marienkirche eine große astronomische Uhr. 1472 wurde von eben diesem Hans Düringer eine prachtvolle Kunstuhr mit astronomischen Anzeigen im Chorumgang der Marienkirche in Rostock fertiggestellt. Diese gemeinsame Vaterschaft feststellen, fordert zum Vergleich des Aufbaus, der Anzeigen und der Geschichte beider Uhren heraus.

Mechanische Uhren mit Zahnrädern gibt es wohl seit dem Ausgang des 13. Jahrhunderts. Der Erfinder des entscheidenden Teiles dieser Uhren, der Hemmung, ist unbekannt. Die Hemmung – bei den ältesten Uhren eine schwingende Waag (auch Schwingel oder Foliot genannt) mit Spindel und Hemmungsrad – ermöglicht, gespeicherte Energie in kleinen, gleichmäßigen Portio-

nen abzugeben und den langsamen, gleichbleibenden Ablauf des Räderwerkes zu steuern.

Bald nach ihrer Erfindung waren die öffentlichen Uhren Gebrauchsgegenstand und Kunstwerk. In den mittelalterlichen Städten wurden sie außer für religiöse Zwecke in wachsendem Maße zur Regulierung des städtischen Lebens genutzt. Die Arbeitsteilung, Handel und Verkehr, die öffentliche Ordnung erforderten die Zeitverkündung, und die mechanischen Uhren ermöglichten das im Unterschied zu den Sonnenuhren auch bei Bewölkung und Dunkelheit.

Kunstwerke waren diese Uhren in einem doppelten Sinne: Als Repräsentationsobjekte und hinsichtlich der Widerspiegelung naturgesetzlicher, insbesondere astronomischer Abläufe.



Marienkirche zu Danzig, Anblick von Norden (Aufnahme aus den zwanziger Jahren, Abb. 1)

Die Herstellung von Uhren war teuer. Die Meister mußten oft von weither geholt werden. Jedes Teil wurde von Hand gefertigt. Und da jede dieser Uhren ein Unikat darstellt, waren auch Mißerfolge und Rückschläge nicht auszuschließen. Man begab sich auf Neuland, und Erfahrungen mußten jedesmal neu gewonnen werden. Der Bau jeder öffentlichen Uhr riß ein Loch in die Stadt- oder Kirchenkassen. So wurden Uhren gleichsam zum Ausdruck des Reichtums, zum Sinnbild städtischer und kirchlicher Macht. Das erklärt, warum die mittelalterlichen Prunkuhren sich vor allem an Rathäusern oder an bzw. in Kirchen, den wichtigsten Profan- und Sakralbauten der Städte, oder wie in Südeuropa an speziellen Uhrtürmen finden. Dienten sie doch neben ihrem praktischen Zweck gleichzeitig dem Bürgerstolz und der Repräsentation gegenüber Fremden.

Die Astronomie befand sich auch vor Copernicus auf einem hohen Stand wissenschaftlicher Erkenntnisse, gestützt auf Beobachtungsergebnisse von Jahrtausenden aus verschiedenen Kulturkreisen. Die tägliche und jährliche Sonnenbahn prägte den Lebensrhythmus der Menschen, und der Lichtwechsel des Mondes war sowohl von praktischem Wert, wie er andererseits in der astrologischen Ausdeutung eine besondere Rolle spielte. So wurde die Kunstfertigkeit in der Schaffung von Räderwerken auch bald als Herausforderung an den schöpferischen Menscheng Geist verstanden, solche Werke zu berechnen, die die Zeitanzeige mit den Umläufen von Mond, Sonne und anderen Gestirnen verband. Angemerkt sei, daß die astronomische Uhr in der Nikolaikirche Stralsund (1394) einen frühen und hinsichtlich seines ursprünglichen Erhaltungszustandes einzigartigen Beleg für die hier getroffenen Aussagen zum wissenschaftlich-technischen Stand des Kunstuhrenbaues im 14. Jahrhundert darstellt.

Rostock und Danzig, beide Hansestädte, erreichten im 15. Jahrhundert Höhepunkte ihrer ökonomischen und politischen Macht. Zwischen beiden Städten gab es wirtschaftliche, politische und kulturelle Verbindungen, und es ist zu vermuten, daß Schiffer und Händler, Kaufleute und Ratsabgesandte die Nachricht von der in Danzig entstehenden wunderbaren Uhr in die Schwesterstadt an der Warnow trugen und hier der Wunsch entstand, etwas Ähnliches (oder noch Bedeutsameres) auch in Rostock zu besitzen. Gab es doch ähnliche Uhren auch schon in anderen hansischen Städten, z. B. in Stralsund, Wismar und Lübeck, und sogar das benachbarte Zisterzienserkloster in Doberan besaß eine astronomische Kunstuhr.

Hans Düringer und seine unbekanntenen Helfer konnten ihr Werk in Rostock bereits 1472 vollenden. Zwischen

1464 und 1470 hatte sich Düringer nur zwischen Thorn und Danzig bewegt. Seinen Rostocker Auftrag konnte er frühestens 1470 beginnen. Wenn die Vollendung der Arbeit in einem Drittel der für den Bau der Danziger Uhr benötigten Zeit gelang, dann deutet das – neben anderen denkbaren Ursachen – darauf hin, daß Düringer Erfahrungen nutzen konnte, die er in Danzig gewann. Den grundsätzlichen Plan der Uhr brachte er mit, und er brauchte ihn für die erneute Ausführung nur den speziellen Wünschen seiner Auftraggeber anzupassen.

Am 30. April 1464 wurde zwischen den Stadtvätern von Danzig, den Kirchenvätern von St. Marien und dem Thorner Uhrmacher Hans Düringer ein Vertrag geschlossen, „einen künstlichen Seeger in der Kirche Unserer Lieben Frauen zu machen, dergestalt, daß Meister Düringer Alles über sich nehmen soll, was unter dem Hammer gehöret, die Bretter zu 2 Sphären, die Sonne, Mond, 12 himmlische Zeichen und die Sphära, darinnen der Kalender stehet, die Botschaft der Jungfrau Mariä und das Opfer der Heiligen Drei Könige. Dafür soll er haben 300 Mark Geringen Geldes und das Eisenwerk, das Krumdik¹⁾ verlassen hat. Das hat ein Rath auf sich genommen Molen/Malen/, Schreiben, Blumen und Lofwerk/Laubwerk/ machen zu lassen und Bilder, so köstlich sie es haben wollen.“

Düringer pendelte in den folgenden Jahren zwischen Thorn und Danzig, bis ihm die Kirchenväter ein Haus in der Heiligen Geistgasse in Danzig verschrieben, damit er sich ganz der Arbeit in der Marienkirche widmen konnte.

Er errichtete eine etwa 14 Meter hohe Uhr, die ihren Standort an der Ostwand des südlichen Querschiffes der gewaltigen Marienkirche fand (Abb. 1). Den mittleren Teil der Uhr bildete die etwa 15 m² messende quadratische Uhrenscheibe mit Stundenring, Tierkreisring, Sonnen- und Mondscheibe und zwei Türen in den beiden oberen Ecken (Abb. 2). Darunter und gegenüber der Uhrenscheibe zurückgesetzt befindet sich die Kalenderscheibe, ungefähr 6 m² umfassend. In ihrem Zentrum befinden sich zwei weitere Scheiben mit kalendrischen Angaben. Die Kalenderscheibe war für den Zeitraum von 1463 bis 1538, also für 4 metonische Zyklen²⁾ von je 19 Jahren, ausgelegt und ist im Original vorhanden, wohl die älteste auf der Erde erhaltene Kalenderscheibe einer mechanischen Uhr.

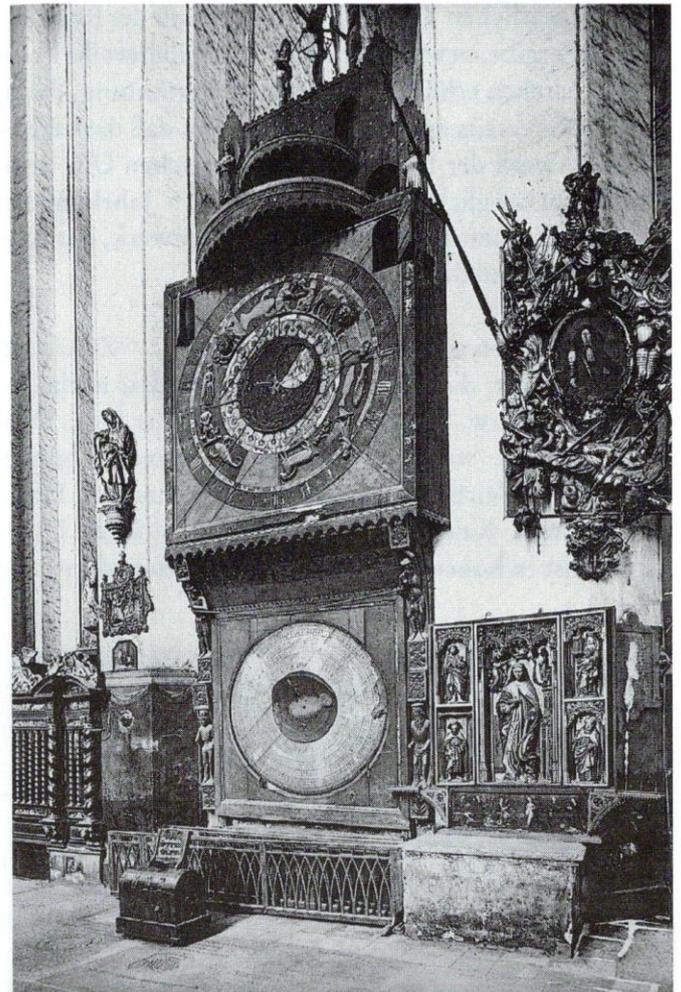
Das umfangreiche Figurespiel umfaßt vier Etagen: Hinter den beiden Türen im oberen Teil des Zifferblattes wurden die Anbetung der Heiligen Drei Könige und

Mariä Verkündigung sichtbar. Auf den Plattformen oberhalb der Uhrscheibe bewegten sich die zwölf Apostel, darüber die vier Evangelisten, und zuoberst schließlich betätigten sich Eva und Adam als Glockenschläger.

Diese Danziger Monumentaluhr ist vermutlich nur wenig mehr als ein halbes Jahrhundert in voller Funktion gewesen. Dafür spricht, daß die 1538 abgelaufene Kalenderscheibe nicht erneuert wurde und daß die letzte bekannte Rechnung für den Glöckner „vor die Uhr in der Kerken to stelen“ vom Ende des Jahres 1553 stammt.

Damit begann die Talfahrt dieser Uhr. Der erste bekannte Vorschlag zu ihrer Reparatur stammt von dem Frankfurter Uhrmacher Daniel Klingelbach (1631). In seinem Antrag an den Rat der Stadt Danzig spricht er von dem „alten verfallenen Uhrwerk allhier in der großen Pfarrkirche“ und verspricht, „ein besseres auf besserer Stelle zu verfertigen“. Obwohl der Rat beschloß, daß er das Uhrwerk besichtigen dürfe und den Überschlag für die Reparaturkosten machen solle, kam es offenbar zu keinem Vertrag. Denn in einer Danziger Chronik von 1687 wird die Uhr als „ganz außer Stand und verdorben“ bezeichnet. 1722 richtete Daniel Helfer, ein Schmied aus Oliwa bei Danzig, das Ersuchen an den Rat, die Uhr zu reparieren; doch auch sein Anerbieten wurde abgeschlagen. Aus der Fülle weiterer Vorschläge sei noch der des Danziger Uhrmachers Johann Adam Lamprecht aus dem Jahre 1817 genannt. Obwohl ihm die erforderlichen Fähigkeiten ausdrücklich zuerkannt wurden und er erst einen Monat nach Ablieferung seiner Arbeit bezahlt werden wollte, wurde ihm die Erlaubnis für die Instandsetzung der Uhr versagt. Ebenso erging es andern. Die Uhr verfiel äußerlich und innerlich. Trotzdem wurde bis in das 20. Jahrhundert auf sie als bemerkenswertes Kunstwerk aufmerksam gemacht.

Nach 1945 schienen die Spuren der Danziger Uhr verloren. Lange blieb offen, ob sie beim Brand der Marienkirche 1945 vernichtet oder vorher ausgelagert wurde. Erst vor wenigen Jahren wurden Bretter und andere Teile aufgefunden und der alten Uhr zugehörig identifiziert. Seit 1983 wirkt eine Gruppe von Wissenschaftlern und Handwerkern Gdansks zielstrebig an der Wiederherstellung der Uhr. Inzwischen ist das Gehäuse weitgehend fertiggestellt, wobei 70 Prozent aus den originalen Teilen von 1470 besteht. Die Kalenderscheiben, die Sonnen- und die Mondscheibe sind ebenfalls original vorhanden. Die Figuren sind fertiggestellt, an der Herstellung des (modernen) Uhrwerks wird gear-



Anblick der Danziger astronomischen Uhr gegen Ende des 19. Jahrhunderts (Abb. 2)

beitet. So gibt es die begründete Hoffnung, daß in der ersten Hälfte der neunziger Jahre unseres Jahrhunderts Wirklichkeit wird, was viereinhalb Jahrhunderte vergeblich versucht worden war: Die Danziger Monumentaluhr entsteht in alter neuer Schönheit und voller Funktion.

Vergleicht man die Geschichte der Danziger mit der der Rostocker Uhr, so fällt vor allem auf, daß die Rostocker in Zeiten eines kritischen Zustandes immer die Aufmerksamkeit der städtischen und kirchlichen Amtsträger fand und die erforderlichen Mittel zu ihrer Instandhaltung gesichert werden konnten, angefangen mit der Restaurierung und Erweiterung 1641/43 bis hin zur grundlegenden Reparatur der Uhrwerke 1974/77.

Heute ist auf den ersten Blick kaum noch zu erkennen, daß beide Uhren Schwestern sind. Ein unterschiedliches Schicksal hat die eine in ihrer Jugendgestalt altern lassen, während die andere äußere und innere Veränderungen und Erweiterungen erfuhr.

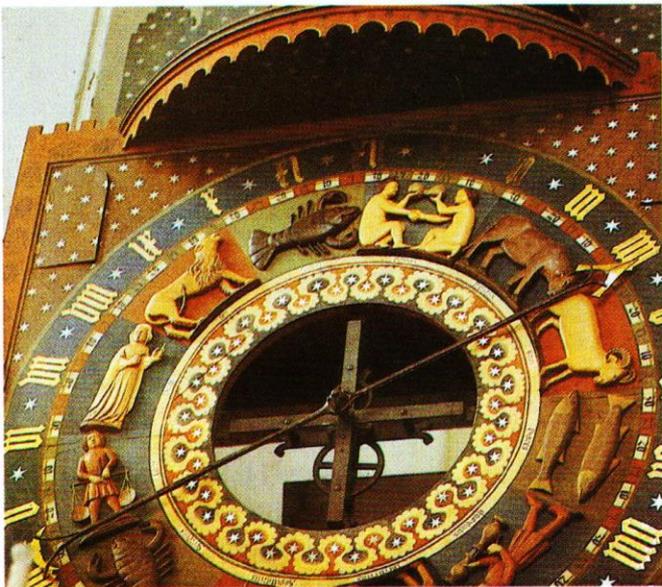
Ich stelle die Behauptung auf, daß die Danziger Uhr in

allen wesentlichen Teilen die Jugendgestalt der Rostocker wiedergibt, bevor diese im 17. Jahrhundert ihr heutiges Aussehen erhielt. Stimmt diese Vermutung, dann kann andererseits angenommen werden, daß das verlorene Uhrwerk der Danziger astronomischen Uhr dem der Rostocker gleich, soweit es aus dem 15. Jahrhundert stammt. Das betrifft vor allem das Hauptwerk, das Kalenderwerk und das Schlagwerk.

Worauf stützen sich diese Behauptungen? – Zunächst sei wiederholt, daß beide Uhren unmittelbar nacheinander (1470 bzw. 1472) von dem Uhrmacher Hans Düringer erbaut wurden. Sie besitzen etwa dieselbe Größe, die gleiche Dreiteilung in Figurenspiel, Uhrscheibe und Kalenderscheibe. Die Rostocker Uhrscheibe ist in hohem Maße in ihrer Ursprungsform er-

halten geblieben, während ihre Kalenderscheibe von 1472 im Jahre 1643 ausgewechselt wurde (und später 1745 und 1885). Die ersten drei Rostocker Scheiben sind nicht erhalten, und es gibt keine Beschreibungen von ihnen. Auch von den Figurenspielen des Hans Düringer ist in Rostock bestenfalls noch der sogenannte Apostelumgang vorhanden. Das heutige Musikwerk der Rostocker Uhr stammt nachweislich aus dem 17. Jahrhundert.

Auffallendes Indiz der engen Verwandtschaft beider Uhren ist die Anzeige der Zeit und der astronomischen Angaben: Die Uhrzeit wird an beiden Uhren durch einen Stundenzeiger angegeben (in Danzig nicht mehr vorhanden), der sich in 24 Stunden einmal über den Ziffernring drehte. Bei beiden Uhren zeigt der Ziffernring zweimal die Zahlen von I bis XII (Abb. 3).



Uhrscheibe der Rostocker Uhr (Abb. 3)



Uhrscheibe der Danziger Uhr

In Rostock wie in Danzig werden durch das Uhrwerk zwei Scheiben auf dem Zifferblatt im Gegenzeigersinn gedreht (was an der Reihenfolge der Figuren auf dem Tierkreisring zu erkennen ist). Die obenliegende Sonnenscheibe dreht sich einmal im Jahr, wobei ein an der Scheibe befestigtes Sonnenbild den Stand der Sonne im Tierkreis anzeigt. Unter der Sonnenscheibe liegt die gleichgroße Mondscheibe, die sich in 27,3 Tagen, einem siderischen Monat, um 360° dreht, wobei ein Mondbildnis den Stand des Mondes im Tierkreis angibt. In einer kreisförmigen Öffnung der Sonnenscheibe wird die auf die darunter befindliche Mondscheibe gemalte Mondphase sichtbar. Nach jeweils 29,5 Tagen, einem synodischen Monat, erlangen beide Scheiben wieder dieselbe Lage zueinander. Diese Art der Darstellung von Sonnen- und Mondbewegung gegeneinander und gegenüber dem Tierkreis weicht grundsätzlich von der der astronomischen Uhren in Stralsund, Bad Doberan, Wismar, Lübeck und Lund im Ostseeraum, aber auch von der der Prachtuhren von Prag, Olmütz (Olomouc), Strasbourg, Münster oder Bern ab – um nur einige zu nennen. In vereinfachter Art findet sie sich bei der astronomischen Uhr in der Stendaler Marienkirche wieder.

Der Tierkreisring wird bei beiden Uhren von Figuren besetzt, die als Halbreiefs geschnitten wurden und auf den Brettern der Uhrscheibe befestigt sind (Abb. 4). Die Türen in den beiden oberen Zwickeln der Danziger Uhrscheibe (vgl. Abb. 2) schienen mir zunächst einer der Unterschiede zwischen beiden Uhren zu sein, bis ich – überzeugt von den Analogien beider Uhren – mir die Rostocker Uhr darauf genauer ansah. Und tatsächlich: Beide Türen sind noch heute in Rostock vorhanden, nur sind sie von den Bildern der Evangelisten Mat-



Ausschnitt aus der Uhorscheibe der Rostocker Uhr, Tierkreiszeichen Waage (Abb. 4)

thäus und Johannes überdeckt (Abb. 5). Selbst die Scharniere sind noch vorhanden. Von innen, aus dem Uhrwerk heraus sind diese Türen sofort zu erkennen. Aus dieser Tatsache folgt zweierlei: Die Evangelistensymbole sind erst bei der Restaurierung 1641/43 auf die Rostocker Uhorscheibe gesetzt worden. Da diese Türen ursprünglich gewiß nicht ohne Funktion waren, standen dahinter ehemals sicher auch Figuren, die beim Öffnen der Türen sichtbar wurden. Vielleicht waren es wie in Danzig die Darstellungen der Heiligen Drei Könige und Mariä Verkündigung.

Wieweit die übrigen Figurenschilde der Rostocker Uhr des Hans Düringer mit denen seiner Danziger Uhr übereinstimmen, muß offen bleiben, da der ganze spätgotische Teil der Rostocker Uhr oberhalb des Zifferblattes 1641/43 im Sinne der Spätrenaissance mit barocken Elementen umgestaltet wurde.

Während des Symposiums „Astronomische Uhren“ im November 1988 in Gdansk erfuhr ich vom Leiter der dortigen Arbeitsgruppe zur Wiederherstellung der Marienkirchenuhr, Dozent Dr.-Ing. Andrzej Januszajtis, daß bei der Reinigung der wiedergefundenen Danziger

Sonnenscheibe das Bildnis eines Drachens sichtbar wurde, wie es auch auf der entsprechenden Rostocker Scheibe vorhanden ist.

Wir wollen jedoch nicht übersehen, daß es auch Unterschiede zwischen beiden Uhren gibt. Da ist zunächst ihr unterschiedlicher Standort in den beiden Kirchen. Die Danziger Monumentaluhr ist im nördlichen Querschiff an der Westwand der Sakristei befestigt. Das Uhrwerk ist durch Türen in dieser Wand von hinten zugänglich. Die Rostocker Schauuhr steht im Chorumgang, nach Osten, der aufgehenden Sonne zugewandt, Rücken an Rücken mit dem Hauptaltar. Ihr Uhrwerk ist über eine an der Südseite zu ebener Erde befindliche Tür zugänglich. Die gleiche Lage wie die Rostocker haben bzw. hatten z. B. die Kunstuhren in Stralsund, Stendal und Wismar, möglicherweise auch in Doberan in ihren Kirchen.

Ich meine, daß die unterschiedlichen Grundrisse beider Kirchen die wesentliche Ursache für diesen Unterschied sein könnten. Die Danziger Marienkirche ist eine dreischiffige Hallenkirche mit senkrechtem und rechtwinkligem östlichen Abschluß, die Rostocker eine Basilika mit Chorumgang und Kapellenkranz.

Ein zweiter Unterschied dürfte seine Ursache in unterschiedlichen Wünschen oder auch finanziellen Mög-



Symbol des Evangelisten Johannes in der rechten oberen Ecke der Rostocker Uhr, aufgesetzt auf eine Tür (Abb. 5)

lichkeiten der Auftraggeber haben: Während der Kreisring zwischen Tierkreisring und zentralen Scheiben auf der Uhrenscheibe in Danzig von einem mäanderartigen, in sich geschlossenen Ornamentband ausgefüllt ist, befindet sich in Rostock an dieser Stelle der Monatsring. Halbplastisch geschnitzte Figuren führen Tätigkeiten aus, die für die jeweiligen Monate typisch sind.

Interessante Attribute der Rostocker Uhr sind die astrologische Scheibe und die Schwerkraftuhr auf dem Stundenzeiger. Der Zeiger der Danziger Uhr existiert leider nicht mehr. Sonst hätte ein Vergleich beider Zeiger u. U. die Datierung dieser Scheiben auf dem Rostocker Zeiger ermöglicht, von denen nicht sicher ist, ob sie von Anfang an da waren oder erst bei der Restaurierung während des Dreißigjährigen Krieges hinzugefügt wurden.

Von großem Interesse ist der Vergleich beider Kalenderscheiben hinsichtlich ihrer Größe und ihrer Anzeigen. Die Danziger Scheibe stammt – wie schon gesagt – von 1464/70, die heutige Rostocker von 1885. Gibt die Danziger Kalenderscheibe vielleicht Hinweise, wie die erste Rostocker ausgesehen haben könnte?

Auf den ersten Blick fällt der Größenunterschied beider Scheiben auf: Die Danziger hat einen Durchmesser von 2,76 m, die Rostocker nur von 2,00 m, besitzt also nur rund 3 m². Das ist ein gravierender Unterschied. Bei genauerer Untersuchung der Rostocker Uhr zeigte sich etwas Überraschendes: Nimmt man den die Kalenderscheibe umgebenden Tierkreisring hinzu, so haben Kalenderscheibe plus Tierkreisring einen Durchmesser von ebenfalls rund 2,70 m!

Untersuchungen an der Rückseite der Holzfläche des Kalenderteils zeigen, daß in Rostock offenbar von Anfang an eine andere Komposition als in Danzig zugrundegelegt wurde mit einer kleineren Kalenderscheibe und sie umgebendem Tierkreisring. Der Grund für diese Verschiedenheit ist uns unbekannt, und da keine der alten Rostocker Kalenderscheiben erhalten ist, fehlt auch der letzte Beweis.

Bei den kalendarischen Angaben gibt es Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen der Danziger und der heutigen Rostocker Scheibe. Die Tage des Jahres sind auf beiden Seiten eindeutig bezeichnet, auf der Danziger Scheibe allerdings in einer uns fremden römischen bzw. mittelalterlichen Weise. Tages- und Sonntagsbuchstaben, Jahreszahl, Goldene Zahl, Sonnenzirkel und kirchlicher Festkalender und wohl auch der

Zeitraum zwischen Weihnachten und Fastnacht finden sich auf beiden Scheiben, wenn auch in anderer Anordnung. Die Namen der den 365 Tagen des Jahres zugeordneten Kirchenheiligen auf der Rostocker Scheibe sind gegenüber denen der spätmittelalterlichen Danziger Scheibe „aktualisiert“. Ostertermin, Römerzinszahl und Sonnenaufgangszeit fehlen in Danzig. Dafür sind dort die 940 Neumonddaten für den ganzen Zeitraum der Gültigkeit der Scheibe (1463–1538) sowie der Stand der Sonne im Tierkreis für jeden Tag des Jahres enthalten.³⁾

Unterschiedlich ist heute auch der zentrale Teil der Scheiben. In Rostock findet sich eine feststehende Deckscheibe mit den Beschriftungen „Wie lang der tag von stunde ist, Allhier sieht man zu aller frist“ und „Allhier wird dir auch fürgebracht, wie lang von stunde ist die nacht“. In den beiden Öffnungen dieser Deckscheibe wird die Zeit zwischen Sonnenauf- und -untergang, also die Dauer des Tages bzw. der Nacht in Stunden angegeben. In Danzig liegen an dieser Stelle zwei Scheiben übereinander: Die untere enthält solche Angaben, die einem bestimmten Jahr fest zugeordnet sind (z. B. Jahreszahl, Goldene Zahl, Sonnenzirkel, Zeit zwischen Weihnachten und Fastnacht). Die obere besitzt Schlitze, in denen die aktuellen Daten der unteren Scheibe sichtbar werden.

Man ging bisher von der Auffassung aus⁴⁾, daß sich die zentrale Grund- und die Deckscheibe drehten (eine Meinung, die auch noch auf dem Danziger Symposium im November 1988 vertreten wurde.) Ich bin dagegen der Auffassung, daß die Deckscheibe feststand, was gewährleisten sollte, daß die ehemals an ihr befestigte Figur ihre Lage stets beibehielt. Die Grundscheibe wurde (möglicherweise manuell) jährlich um eine Jahreszahl weitergedreht. Damit drehte sich die große Kalenderscheibe täglich wie in Rostock heute noch automatisch um einen Zahn (1/365 ihres Umfanges), die untere zentrale Scheibe wurde jährlich um 1/78 ihres Umfanges weiterbewegt, die obere stand fest.

Die Danziger und die Rostocker Monumentaluhren stammen von der Hand desselben Meisters. Sie wurden in unmittelbarer Aufeinanderfolge hergestellt. Die Danziger astronomische Uhr ist praktisch unverändert geblieben, wenn sie auch im Laufe der Jahrhunderte mehr und mehr verkam. Von ihrem Uhrwerk ist nichts mehr erhalten. Heute wird sie unter Verwendung der aufgefundenen Teile des Gehäuses und der 5 Scheiben von einer Gdanker Interessengruppe neu errichtet. Die Rostocker Uhr hat im Laufe ihrer Geschichte im wesentlichen die notwendige Instandsetzungsarbeit er-

fahren. Ihr Äußeres wurde insbesondere durch Hinzufügung eines Renaissancerahmens um die Mitte des 17. Jahrhunderts erweitert. Denkt man sich diesen seitlichen Abschluß des Rostocker Uhrengehäuses entfernt, dann wird die Übereinstimmung im Aufbau beider Uhren bis in Details frappierend: Die Danziger Uhr zeigt, wie die Rostocker ursprünglich ausgesehen hat. Aus dem Uhrwerk der Rostocker astronomischen Uhr, das in vielen Teilen aus dem 15. Jahrhundert stammt, sind wahrscheinlich Rückschlüsse auf das verlorengangene Düringersche Uhrwerk in Danzig möglich.

Zum Schluß sei ein interessantes und originelles Detail genannt: Zu den wiedergefundenen Teilen der Danziger Uhr gehören die beiden seitlichen Begrenzungen des Kalendariums. Sie sind mit Figuren und Ornamenten verziert. Den oberen Abschluß der linken Säule bildet ein Männerkopf, in dem die polnischen Restauratoren das Selbstbildnis des Hans Düringer vermuten. Sollte das stimmen, hätten wir nach dem Bildnis des Nikolaus Lillienfeld am Gehäuse der astronomischen Uhr in der Stralsunder Nikolaikirche Kenntnis von einem weiteren mittelalterlichen Uhrmeister, dem Schöpfer der Danziger und der Rostocker Kunstuhren, Hans Düringer (Abb. 6).

Anmerkungen

- 1) Meister Krumdik stand seit 1461 als Kleinschmied und Uhrmacher im Dienste des Danziger Rates; er versuchte sich vor Düringer am Bau einer Uhr, die aber unvollendet blieb oder die Auftraggeber nicht befriedigte.
- 2) Metonischer Zyklus = Zeitraum von 19 Jahren, nach dem die Mondphasen (fast) wieder auf dasselbe Datum fallen: Der Zeitraum zwischen zwei aufeinanderfolgenden gleichen Mondphasen (1 synodischer Monat) umfaßt 29,5306 Tage; der Zeitraum zwischen zwei aufeinanderfolgenden Durchgängen der Sonne durch den Frühlingspunkt (1 tropisches Jahr) umfaßt 365,2422 Tage. 19 tropische Jahre unterscheiden sich von 235 synodischen Monaten nur um rund 2 Stunden. Diesen Zusammenhang fand der griechische Astronom und Mathematiker Meton um 433 v. u. Z.



Vermutliches Selbstbildnis des Hans Düringer am oberen Ende der linken Ziersäule des Kalendariums der Danziger Uhr (Abb. 6)

- 3) Der Stand der Sonne im Tierkreis ist auch am Rostocker Kalendarium abzulesen. Während er aber in Danzig in Tabellenform auf der Scheibe angegeben ist, wird er in Rostock durch ein an der sich drehenden Kalenderscheibe befindliches Sonnenbild angezeigt, dessen Spitze in den Ring der Tierkreiszeichen weist.
- 4) G. Zimmermann, Das Kalendarium der Astronomischen Uhr in der Marienkirche zu Danzig. In: Mitt. d. Westpreußischen Geschichtsvereins 33 (1939) 4