

NORBERT BÖRSTE

## Die älteste profane Großuhr in Westfalen (1662) – die astronomische Uhr von Jacob Lang im Franziskanerkloster Paderborn

Neue Erkenntnisse zur Uhr des Jacob Lang, „fürstlicher Uhrwercker“  
aus Münster

Die älteste erhaltene profane Großuhr Westfalens befindet sich seit einigen Jahren in Paderborn im Franziskanerkloster. Sie dürfte in Westfalen kaum bekannt sein. Diese kleine (56 cm hoch x 25 cm breit x 15 cm tief) astronomische Uhr wurde um 1800 in ein dunkel gebeiztes, 254 cm hohes Standgehäuse eingebaut, worin sie sich heute noch befindet.<sup>1</sup> Das wertvolle Stück wäre vor vielen Jahren fast einem Diebstahl zum Opfer gefallen, wenn nicht das Schlagwerk des Weckers den Hausobern nächtlich ans Fenster gerufen und den Dieb in die Flucht geschlagen hätte.

So ist glücklicherweise eine der historisch bedeutsamsten Uhren Westfalens erhalten geblieben, die nun für einige Zeit im Historischen Museum im Marstall in Paderborn-Schloss Neuhaus als Leihgabe der Franziskaner ausgestellt war. Es handelt sich dabei um ein chronometrisches Spitzenobjekt und Hochtechnologie des 17. Jahrhunderts, nämlich um die astronomische Uhr des Jacob Lang(e) aus Münster, der 1670 die weltbekannte Uhr im dortigen Dom reparierte. Wie die eingravierte Jahreszahl 1662 auf dem Zifferblatt beweist, stammt diese Uhr offenbar aus dieser Zeit.

Die epigrammartige, in zwei Distichen formulierte Inschrift lautet:

Quod fuit, est et erit perit articulo brevis horae  
Ergo quid prodest esse, fuisse, fore.  
Esse, fuisse, fore, tria florida sunt sine flore  
Nam perit omne semel quod fuit, est et erit  
1662

Me proprio sumptu fieri fecit Michael Martinus  
Illustris. Princ. Monast. Claustrarius aulicus  
Jacob Lang Me fe.

1 Zuletzt behandelt von Markus *Kamps*, Die ältesten Bodenstanduhren aus Westfalen, in: Die Zeit vor Augen: Standuhren in Westfalen, hg. von Jan *Carstensen* und Ulrich *Reinke* (Schriften des Westfälischen Freilichtmuseums Detmold – Landesmuseum für Volkskunde, Bd. 17), Münster 1998, S. 9f. Hier findet sich auch die ältere Literatur. Literatur zum Thema Standuhren: Die Welt als Uhr: deutsche Uhren und Automaten 1550-1650, hg. von Klaus *Maurice* und Otto *Mayr*, München/Berlin 1980. Klaus *Maurice*, Die deutsche Räderuhr: Zur Kunst und Technik des mechanischen Zeitmessers im deutschen Sprachraum, München 1976.

In deutscher Übersetzung:

Was war, ist und in Zukunft sein wird,  
 vergeht im Augenblick einer kurzen Stunde.  
 Was nützt daher, zu sein, gewesen zu sein, in Zukunft zu sein?  
 Sein, gewesen sein, in Zukunft sein  
 sind wie drei Blumen ohne Blüte.  
 Denn einmal vergeht alles, was war, ist und sein wird.  
 1662

Mich auf eigene Kosten hat anfertigen lassen Michael Martinus,  
 Des erlauchten Fürsten von Münster Hofschlosser,  
 Jacob Lang hat mich gemacht.

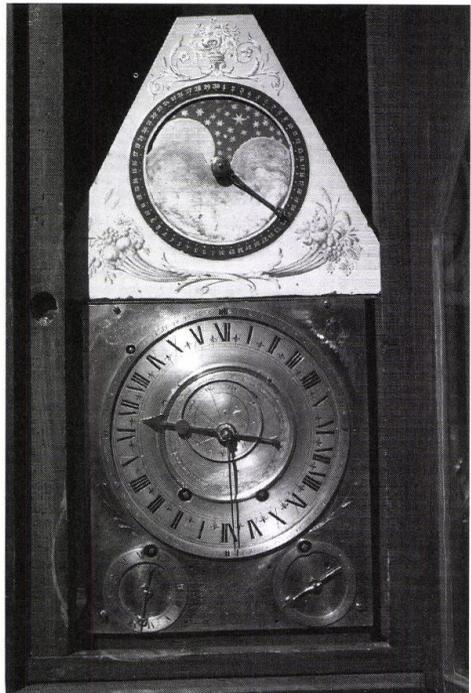
Zusammen mit den Versen symbolisieren auf dem Zifferblatt auch zwei Tulpen und Blütenpflanzen im unteren Teil sowie auch die gemalten Fruchtgirlanden und Füllhörner die Vergänglichkeit des blühenden Lebens.<sup>2</sup> Im oberen Teil des gravierten Zifferblattes befinden sich zwei Putten, die in Verbindung mit dem Gedicht auf die Vergänglichkeit auf Vanitas- und Memento mori-Symbolik verweisen. Der Ausdruck „Memento mori“ stammt bekanntlich aus dem Lateinischen und bedeutet: „Bedenke das Sterben“. Das soll uns an unsere Endlichkeit erinnern, wie z. B. eine Ruine oder das geräuschvolle Ticken einer Uhr wie dieser Standuhr. Das lateinische Wort „*vanitas*“ bedeutet „Eitelkeit“. „Eitel“ wiederum war gleichzusetzen mit „wertlos“ und „vergänglich“. Das Vanitasmotiv ist Ausdruck eines umfassenden Bewusstseins um die Gegenwart des Todes. Das irdische Leben ist einmalig, es wird sehr diesseitig ausgelebt. Die wahre Bestimmung des Menschen aber ist es, ins Jenseits einzugehen und ein Teil der göttlichen Ewigkeit zu werden. Uhren gehören ebenfalls zur Vanitassymbolik und stehen für die Zeit und insbesondere für die knapp bemessene Lebenszeit. Sie symbolisieren damit recht unmissverständlich die Sterblichkeit und Vergänglichkeit allen Lebens. Das gilt übrigens nicht nur für Standuhren, sondern die gleiche Botschaft übermitteln auch mechanische Taschenuhren mit komplizierten Werken. Sie stehen als Luxusgüter zweifelsohne auch für Wohlstand und irdische Güter, aber eben in ihrer Vergänglichkeit. Auch die Darstellung der beiden Tulpen könnte auf diesen Luxus und seine Vergänglichkeit hinweisen, denn sie gehörten in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts zu den wertvollsten Pflanzen. So kam es in den Niederlanden zu der sogenannten Tulpenmanie und Tulpenhysterie, die zu astronomischen Spekulationen führte und zahlreiche Menschen nach dem Platzen der Spekulationsblase ins finanzielle Unglück stürzte.

Von Michael Martinus, dem Auftraggeber der kleinen astronomischen Uhr, ist bisher kaum etwas bekannt. Nach den spärlichen Unterlagen hat die Uhr den Zweiten Weltkrieg im Franziskanerkloster in Warendorf überlebt und kehrte

2 <http://de.wikipedia.org/wiki/Vanitas#Pflanzen>: „Im 17. Jahrhundert erlebten Tulpen in Holland einen unglaublichen Boom. Über Nacht wurden aus den orientalischen Tulpenzwiebeln eine begehrte Handelware und Spekulationsobjekt. Im Zuge einer aberwitzigen Tulpenmanie wurden viele Hasardeure mit dem Handel von Zwiebeln reich. Noch mehr aber verloren durch Fehlspekulation Hab und Gut. Deshalb steht die Tulpe – zumindest bei niederländischen Stillleben dieser Zeit – auch für Leichtsinns, Verantwortungslosigkeit und unvernünftigen Umgang mit der Gottesgabe Geld.“ Marina Heilmeyer, Die Sprache der Blumen – Von Akelei bis Zitrus, München 2000, dort ausführliche Darstellung der Tulpen-Symbolik mit zahlreichen Beispielen und neueren Literaturangaben.



*Abb. 1  
Bodenstanduhr im Historischen Museum  
im Marstell, Gesamtansicht, 2006*



*Abb. 2  
Zifferblattseite mit Hauptzifferblatt,  
zwei Hilfszifferblättern und  
Mondphasenanzeige*

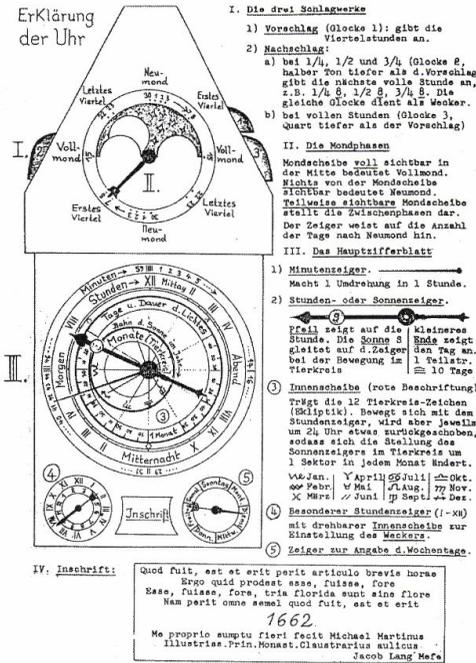
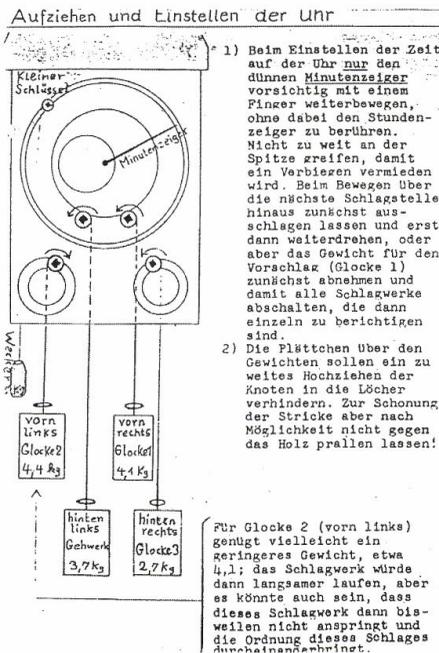
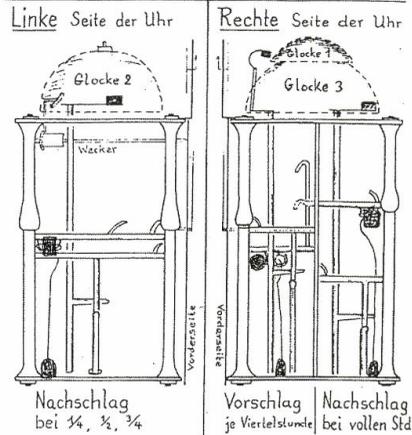


Abb. 3 Beschreibung des Uhrmechanismus aus den Aufzeichnungen des Franziskaner-Klosters

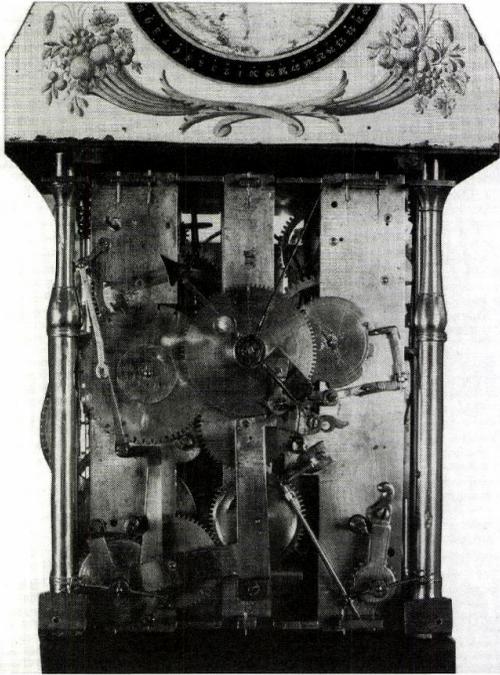
Abb. 4 Aufziehen und Einstellen der Uhr. Einstellung und Berichtigung der Schlagwerke. Zeichnung: Franziskanerkloster Paderborn.



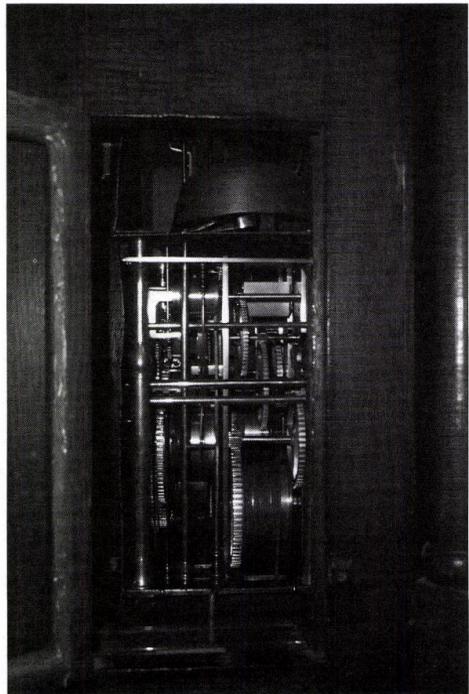
Einstellung u. Berichtigung d. Schlagwerke



- Jedes Schlagwerk für sich einstellen; dabei die Gewichte der anderen Schlagwerke solange abnehmen.
- Durch Drücken an den weiss-markierten Stellen (in der Zeichnung rot) etwa 1 Sekunde lang kann jedes Werk für sich in Gang gesetzt werden, bis das Schlagwerk mit der Zeitstellung auf der Uhr übereinstimmt.
- Darauf achten, dass die (hier blau gezeichneten) Federn hinter den Plättchen sitzen und dadurch die Sperrklinken für die Schlagwerke herunterdrücken.



*Abb. 5  
Ansicht nach Abnahme des Ziffer-  
blattes in der Werkstatt des  
Uhrmachers Wilhelm Nonhoff,  
Münster*



*Abb. 6  
Werkansicht von der Seite, 2006*

Anfang der 1950er Jahre nach Münster in das dortige Franziskanerkloster zurück. Als dieses vor einigen Jahren auch aufgegeben wurde, wurde sie im Franziskanerkloster Paderborn untergebracht.

Da das Kloster für einige Zeit wegen Renovierungsarbeiten geschlossen war, konnte die Standuhr als Leihgabe in der Schausammlung des Historischen Museums im Marstall in Paderborn-Schloss Neuhaus besichtigt werden. Dieses war nun erneuter Anlass zur weiteren Untersuchung, wobei noch nicht berücksichtigte schriftliche Quellen über den Uhrmacher hier erstmals zu Rate gezogen werden konnten.<sup>3</sup>

Diese astronomische Uhr wurde 1999 zum ersten Mal öffentlich gezeigt, und zwar im Rahmen der Ausstellung „Was sagt die Uhr“ im Museum Heimathaus Münsterland in Telgte, und wurde zuletzt und erstmals im Zusammenhang mit den ältesten Bodenstanduhren aus Westfalen 1998 von Markus Kamps kurz behandelt.<sup>4</sup> Mit dem hier vorliegenden Beitrag kann die Uhr aber erstmals ausführlicher und mit Abbildungen vorgestellt werden.

### *Die astronomische Uhr*

Die astronomische Uhr hat folgende Werkmaße (Außenmaße): 56 cm hoch x 25 cm breit x 15 cm tief. Das Gehwerk ist ausgestattet mit Spindelhemmung und Gangregelung durch ein Pendel. Neben der 24-Stunden-Anzeige mit Minutenanzeiger besitzt die Uhr weitere Indikationen: Sie betreffen die Mondphasenanzeige und die seit dem Neumond vergangenen Tage, den Stand der Sonne am Fixsternhimmel, den Abstand der Sonne zur Erde, den Wochentag. Außerdem weist die Uhr drei Schlagwerke mit Viertelstundenschlag sowie einstellbare Wecker und drei Glocken auf. Das Zifferblatt besteht aus Messing und Silber mit Gravuren. Der dreieckige Kopfaufsatz zeigt eine mehrfarbige barocke Bemalung mit Fruchtgirlandenmotiven. Aufgezogen wird die Uhr durch fünf Bleigewichte mit Messingmantel. Die Gangreserve beträgt ca. drei Tage. Die weiteren Erläuterungen können der schematischen Beschreibung, Abb. 3, Erklärung der Uhr nach den Aufzeichnungen des Franziskanerklosters, entnommen werden.

### *Die Anzeigen der Uhr*

Im farbigen „Dach“ der Uhr werden die Mondphasen anschaulich gemacht. Bei Neumond ist die Mondscheibe verdeckt. Der Zeiger weist auf die seit dem Neumond vergangenen Tage hin.

3 Ich danke den Franziskanern in Paderborn, dass sie bereit waren, die Uhr auszuleihen und Informationsmaterial zur Verfügung zu stellen. Herrn Dr. Gerd Dethlefs, Leiter der Abteilung Landesgeschichte des Westfälischen Landesmuseums für Kunst und Kulturgeschichte Münster, danke ich für die Recherchen im Stadtarchiv Münster. Die Quellen werden im nachfolgenden Text genannt und erläutert. Außerdem danke ich Herrn Arnold Schwede, Paderborn, für wichtige Hinweise, dem Uhrmacher Paul Holtkamp, Warburg, und Herrn Dr. Thomas Ostendorf, Museumsleiter des Museums Heimathaus Münsterland, Telgte. Frau Hedwig Morgenroth, Uhrmacher & Juweliere Nonhoff OHG, Münster, stellte mir dankenswerterweise einen nicht datierten Zeitungsbericht und ein Foto der Zifferblattseite (nach Entfernung des Blattes) zur Verfügung. Dort wurde auch die Uhr vor einigen Jahren repariert.

4 Kamps (wie Anm. 1).

Das silberne Hauptzifferblatt führt im äußersten Minutenring die Minuten auf. Der Minutenzeiger, der um 1670 noch eine Besonderheit war, läuft in einer Stunde einmal die Runde ab. Der folgende innere Ring weist die 24 Stunden des Tages aus, angezeigt vom Pfeil des Stundenzeigers, oben ist die Mittagsstunde.

Der Stundenzeiger zeigt zudem den Stand der Sonne im Sternzeichen und den Abstand zur Erde (Zeigermitte) an. Der Sternzeichenkreis dreht sich mit dem Stundenzeiger mit, wird allerdings täglich etwas zurückgesetzt. Das kürzere Ende des Stundenzeigers zeigt den Tag an.

Der Stundenzeiger unten links arbeitet mit einer einstellbaren Innenscheibe für den Wecker, und der Kreis unten rechts betrifft den jeweiligen Wochentag. Zwischen den beiden Anzeigen unten ist die bereits angesprochene Inschrift auf der Messingplatte eingraviert.

### *Die Schlagwerke der Uhr*

Die Uhr hat drei Schlagwerke mit drei Glocken. Auf der kleinsten und hellsten Glocke schlägt sie die Viertelstunden (Abb. 3), ein Schlag bei 15 Minuten, zwei Schläge bei 30 Minuten, drei bei 45 Minuten und vier zur vollen Stunde.

Diesem Viertelstunden-Vorschlag folgt auf einer größeren, tiefer klingenden Glocke der Nachschlag, und zwar wird die begonnene, also die nächste Stunde zahlenmäßig angeschlagen, beispielsweise folgen um 7.45 Uhr nach drei hellen Vorschlägen acht tiefere Glockenschläge – es ist „drei viertel acht“, somit sind drei Viertel der achten Stunde vergangen.

Das dritte Schlagwerk verkündet auf der größten und tiefsten Glocke die volle Stundenzahl, sobald die vier hellen Vorschläge (für die erfüllten Viertel) verklungen sind. So wusste zu jeder Viertelstunde jedermann im Haus, der die Uhr hörte, „was die Stunde geschlagen hat“. Und da sie eine klangvolle tiefe Glockenstimme hat, brauchte niemand die Ohren zu spitzen. Ob man wollte oder nicht, viertelstündlich wurde man an die vergehende Zeit erinnert. Die Vergänglichkeit ist denn auch das Thema der Inschrift.

### *Quellen zu Jacob Lang(e), Uhrmacher in Münster, im Stadtarchiv Münster*

Jacob Lang ist in Akten des Stadtarchiv Münster belegt: Im Jahre 1670 führte er an der astronomischen Domuhr Reparaturarbeiten aus, wie eingangs erwähnt. Ab 1664 ist er im Kirchspiel Liebfrauen (in unterschiedlichen Schreibweisen) nachweisbar. Im Mai 1663 als fürstlicher Handwerker steuerfrei, wurde Lang(e) 1670 zu Sondersteuern auf ausdrückliche Anweisung herangezogen. Ab 1671 entschwindet er den Quellen im Nordwesten der Stadt, anscheinend hat ihn ein Brand in der Jüdefelder Leischaft<sup>5</sup> vertrieben. 1674 war er jedenfalls schon in der Leischaft Lamberti ansässig, als hier sein Sohn getauft wurde. Im ersten Häuser-

<sup>5</sup> Leischaft ist sowohl Bezeichnung eines Gebiets als auch eines Personenverbands: bäuerliche Gemeinschaft, in Münster und Osnabrück Stadtbezirk und Bürgerschaftsabteilung, später Weidegenossenschaft: Zur Etymologie vgl. G. Müller, Altsächsisch ledscipi ‚Bauerschaft‘, in: Niederdeutsches Wort 11, 1971, S. 25ff.

register der Lamberti-Leischafft von 1676 ist er als steuerpflichtiger Hausbesitzer am Alten Fischmarkt, wohl neben dem „Schauhaus“ der Gilden, nachweisbar. In den Steuerlisten wird er gleichwohl bis 1679 nicht genannt. 1681 erließ Ferdinand von Fürstenberg, Fürstbischof von Münster und Paderborn, ein Segen bringendes Mandat, in dem er die Steuerbefreiungen einschränkte und in mehreren Abstufungen klassifizierte. Bis Oktober 1686 lebte Lang dort am Alten Fischmarkt neben dem „Schauhaus“ der Gilden. Ab November 1686 bis Mai 1691 erscheint seine Witwe, danach, ab Juni 1691, ist der Uhrmacher Joachim Münnich in seinem Hause nachgewiesen.<sup>6</sup>

### *Horologische Einordnung*

Bisher ließ sich noch kein Vergleichsstück ermitteln. Es scheint wirklich die älteste erhaltene Pendeluhr Westfalens, vielleicht auch Nordwestdeutschlands zu sein. Kurz bevor Jacob Lang „unsere“ Uhr schuf, stellte Christian Huygens 1657 seine erste Pendeluhr vor, bei der das Pendel nicht mehr direkt mit der Spindel gekoppelt ist, und 1658 regte Robert Hooke (London) die Konstruktion der Hakenhemmung an. Aber diese Uhren sind alle ohne Komplikationen! Die Uhr von Jacob Lang weist neben dem „normalen“ Pendelmechanismus mit den astronomischen Anzeigen sehr früh – laut Signatur des Zifferblattes 1662 entstanden – diverse Komplikationen mit astronomischen Funktionen auf, wie Mondphasen, Sonnenstand oder die Stellungen der großen Planeten, die schon früher bei Großuhren in Kirchen, Rathäusern und Palästen eingebaut waren.<sup>7</sup> Die pro-

6 Stadtarchiv Münster, A VIII 259 (Schatzungsregister), Jüdefelder Leischafft, Bd. 11 (1661-1664): ab Mai 1664 S. 3: (26.) Jacob Lancke Uhrwercker / Juni 1664: Hanß Jacob Uhrwercker [jeweils steuerfrei], in der vorherigen Liste vom Mai 1663 noch nicht genannt; Nov./Dez. 1664: Bl. 1v, 31. Name: Hanß Jacob Lanck Uhrwercker [frei] ebd. Bd. 14 (1670 -1672).

Schatzungsliste für Jan.-März 1670: „In der Jüdefelder Layschaft vermogh Ihrer Hochf. Gnaden gnedigsten Befehl seint hernach benente in der Monatschätzung angeschlagen“ (insgesamt acht Namen): Jacob Lange Uhrmacher 7 ß Bl. 1v (32. Name) Jacob Lange f[ürstl]. Uhrmacher NB. [= Verweis auf Vorbemerkung] – dito Okt.: steuerfrei ebd. Haus- und Grundschätzung 2. Quartal 1670 Jacob Lange f[ürstliche]r. Uhrmacher 1 Tl. bis Dez. 1670 dort bezeugt, danach fehlen Exemte in den Quellen. Nach einem Brand schmilzt die Zahl der Schatzpflichtigen von 9 auf 1½ Seiten, sie wächst erst allmählich in den folgenden Jahren. Lamberti-Leischafft, Bd. 21 (1676, 1681, 1685-1689) Bl. 3v: Fischmarck (Fischmarkt) drittes Haus „Jacob Lange furstlicher Uhrwercker, frey, 1 Dienst; selbstn zustendig“, Bl. 18v, 4. 11. 1681: Jacob Lange Uhrmacher (steuerpflichtig), Bl. 39. 2. 11. 1685: Jacob Lange Uhrmacher, Bl. 61, 5. 6. 1685: (Fischmarkt) Jacob Lange Uhrmacher 1 Dienst, Bl. 79. 2. 11. 1686: Wittib Lange Uhrmacher, Bl. 93, 13. 5. 1687: Wittib Lange Uhrmacher, Bl. 111, 5. 11. 1687: Wittib Lange Uhrwerckersche, Bl. 151v, 1. 6. 1688: Wittib Lange Uhrmacher 1 Dienst, Bd. 22 (1678-1679), nicht in den Steuerlisten genannt – also wohl noch steuerfrei. Bd. 27 (1686) Januar Bl. 2: Jacob Lange 4 ß bis Oktober 1686 (1-6), als Schätzungszahler aufgeführt, ab Nov. 1686: „Witt. Lange“ 2 ß., Bd. 29 (1687/88) bis Bd. 30 (1690): „wittib Lange“ in jeder Monatschätzung, Bd. 31 (1690/91) Nov. 1690: Wittib Lange 6 ß, dito bis Mai 1691, ab Juni 1691: Joachim Münnich – ohne Zahlung, noch bis Dez. 1691 (Neubürger waren zunächst ½ Jahr steuerfrei). Bd. 32 Umschreiberegister 1691-1708, Bl. 4, 29. 5. 1691: in demselben Haus der Langs nun „Joachim Münnich, Uhrmacher, unverheyrathet“, noch 1701, 1708.

Für die Aktenrecherche danke ich Herrn Dr. Gerd Dethlefs, Leiter der Abteilung Landesgeschichte des Westfälischen Museums für Kunst und Kulturgeschichte Münster.

7 Eine der ersten astronomischen Uhren wurde von 1348 bis 1364 von Giovanni de' Dondi (1318-1389) in Padua erbaut. Obwohl sie 1630 in Mantua zerstört wurde, konnte sie nach Zeichnungen von Leonardo da Vinci sowie vor allem durch äußerst exakte technische Zeichnungen und Beschreibungen, die de' Dondi während des Baus niederschrieb, rekonstruiert werden. Sie war komplett aus Messing in 107 Einzelteilen gefertigt und trug die Bezeichnung „astrarium“. Im Gegensatz zu anderen Uhren hatte diese Uhr nur eine geringe Größe. Die astronomische Präzision und Vielseitigkeit

minenten Beispiele in Ulm, Tübingen, Prag und in Straßburg sowie in zahlreichen anderen mitteleuropäischen Städten, wie auch in Westfalen die astronomische Uhr im Dom zu Münster aus der Zeit um 1540, deren Kalender bis zum Jahr 2071 reicht, sind bekannt und oft beschrieben. Sie zeigen nicht nur technologische Neuerungen der damaligen Zeit, sie waren außerdem dazu geschaffen, den Beobachter neben der einfachen Auskunft der Uhrzeit auch zum Nachdenken über die Zeit und über seine Vergänglichkeit anzuregen. Zahlreiche dieser Uhrentypen gibt es nicht nur als Großuhren, sondern auch als Zimmeruhren, besonders seit dem 18. und 19. Jahrhundert. Angaben über frühe astronomische Zimmeruhren des 17. und 18. Jahrhunderts sind aber nur schwer zu finden, da sie größtenteils nicht öffentlich zugänglich sind, so wie lange Zeit die hier beschriebene Uhr von Jacob Lang, die nun für weitere vergleichende und ergänzende horologische Studien zur Verfügung gestellt wird.

Abschließend ist noch festzustellen, dass die Mondphasenanzeige der Lang-Uhr offenbar stilistisch und zeitgeschichtlich nicht mit dem Zifferblatt korrespondiert und wohl einer jüngeren Umbauphase angehört.<sup>8</sup>

*Abbildungsnachweis:*

Norbert Börste: 1, 2, 6

Franziskanerkloster: 3, 4

Gebrüder Nonhoff OHG, Münster: 5

dieses Werks waren bis dahin unbekannt. Die Rekonstruktionen befinden sich heute im Washingtoner National Museum of American History des Smithsonian Instituts, im Pariser Observatorium und im Londoner Science Museum. Dondis Vorbild war sein Vater Jacopo de' Dondi (1290-1359), der schon vorher in Padua für den Prinzen Ubertino de Carrara eine astronomische Schlagwerkuhr für dessen Palazzo Capetanato gebaut hatte, die 1344 in den Palasturm eingebaut wurde. Diese Uhr wurde allerdings im Jahr 1390 zerstört.

In Deutschland werden drei Bauarten von astronomischen Uhren unterschieden: die reichsstädtische Uhrenfamilie in süddeutschen Reichsstädten, die hanseatische Uhrenfamilie in norddeutschen Hansestädten, die Monduhren in ganz Deutschland. [http://de.wikipedia.org/wiki/Astronomische\\_Uhr](http://de.wikipedia.org/wiki/Astronomische_Uhr).  
8 Heinrich Pavel, Dipl.-Mathematiker, Paderborn, Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Chronometrie, machte mich auf diese Differenzen dankenswerterweise kurz vor der Drucklegung aufmerksam.