

## Von Ort, Zeit und Raum



Abb. 1



Abb. 2

### Kompass, Sonnenuhr und Kalender

Leonhard Andreas Karner (Nürnberg 1682 – gest. nach 1752), bezeichnet: Leonhard Karner, anno 1732  
Elfenbein, graviert, Glas, Metall, Faden, L. 10,3 cm, B. 6,9 cm, H. 2,5 cm  
Inv. Nr. GV 31

In Nordeuropa sind Sonnenuhren seit dem frühen Mittelalter bekannt. Sie sind vor allem an Klosterkirchen zu finden, oft in primitiver Form eingeritzt, nur Gebetszeiten anzeigend, oder als komplizierte Linienbündel, astronomisches Wissen dokumentierend. Weniger im Alltagsleben als für die Einhaltung der Termine liturgischer Handlungen war die Zeitbestimmung wichtig. Die tragbaren Taschensonnenuhren, in der Regel mit einem Kompass kombiniert, sind späteren Ursprungs. Sie wurden frühestens im 15. Jh. üblich. Seit Mitte des 16. Jhs. wurden in Nürnberg Klappsonnenuhren aus Elfenbein hergestellt, die zum Exportschlager wurden. Nürnberg war die einzige deutsche Stadt, in welcher die Sonnenuhrbauer eine eigene Zunft besaßen, was sowohl für die Qualität als auch für den Umfang der Produktion spricht. Neben zunehmend prächtiger ornamentaler Ausschmückung wurden immer neue, komplizierte Indikationen integriert.

Das kleine wissenschaftliche Instrument aus Elfenbein im Kurpfälzischen Museums stammt aus der Sammlung Graimberg und gehört damit zum Kernbestand des Hauses. Angefertigt wurde es 1732 in der protestantischen Reichsstadt Nürnberg von Leonhard Andreas Karner und gehört zu den späteren Arbeiten aus dieser Werkstatt. Eine wenig später angefertigte Klappsonnenuhr (1733) befindet sich wohl nur im National Maritime Museum in Greenwich / London. Das Objekt besteht aus zwei Tafeln, die flach zusammengeklappt mit Eisenhaken verschlossen werden, wenn das Instrument nicht in Gebrauch ist. Auf der Oberseite (Ia) befindet sich eine 16teilige deutsche Windrose mit beweglichem Richtungszeiger (Abb. 1). Platte Ib lässt in ihrem oberen Drittel eine Taglängenuhr erkennen (Abb. 2). Kalendarische Linien mit figuralen Tierkreiszeichen zeigen die jahreszeitlich wechselnde Dauer des hellen Tages an. Es folgt eine Skala mit den Polhöhen von 26

Städten, darunter ist auch Heidelberg genannt. Die Erwähnung Heidelbergs war sicherlich der Anlass für die Erwerbung des Stückes für die Sammlung. Die Polhöhe bezeichnet die Breitenangabe eines Ortes zur Einstellung des richtigen Neigungswinkels des Schattenwerferfadens bei Klappsonnenuhren. Zur Kontrolle der Neigung dient die bewegliche Senkelperle, die am Ende des Fadens befestigt ist. Die Platte IIa (Abb. 2) zeigt eine Sonnenuhr und einen Kompass. In der Kompassdose sind die Hauptrichtungsangaben „SEPT/ORIE / MERI/OCCI“, vier Windköpfe sowie das Meisterzeichen der Werkstatt Karner in Form einer Hand zu sehen. Um den Kompass ist ein Stundenzifferblatt angeordnet. Darunter liegen die sich überkreuzenden Linienbündel einer welschen oder italienischen Uhr (rot eingefärbt) und einer böhmischen oder babylonischen Uhr (schwarz eingefärbt). Die Uhrzeit wird mittels des Fadens angezeigt, der als Schattenwerfer dient. Es sind Löcher vorhanden, in die nach einem Ortswechsel mit veränderter Polhöhe umgefädelt werden kann. Auf der Unterseite (IIb) ist eine Monduhr mit einem Mondmonat von 29 Tagen und einem Stundenring (2 x 12) zu sehen, umgeben von 2 Epaktenringen: EPACTA IVLIANI ANNO 1732 // EPACTA GREGORI ANNO (Abb. 3). Die Epakte ist eine Jahreskennzahl, die zur Errechnung des Osterdatums diente und abhängig vom jeweiligen Kalender war. Die Epakten sind hier allerdings nicht ganz korrekt angegeben. Übereinstimmende Fehler sind auch bei anderen Instrumenten der Karner Werkstatt belegt.

Notwendig und nützlich wurden neue kalendarische Skalen erst durch die europäische Kalenderreform im Jahre 1700, als der Gregorianische Kalender auch in den protestantischen Territorien bindend eingeführt wurde. Bereits 1582 war nach langen Mühen und Beratungen mit Gelehrten von Papst Gregor XIII. eine Reform des Kalenders angeordnet worden. Von 1582 bis 1700 wurden in Deutschland der alte julianische Kalender in den protestantischen und der gregorianische Kalender in den katholischen Gebieten nebeneinander verwendet, was zwangsläufig zu Schwierigkeiten führte, da die



katholische Zeitrechnung der protestantischen um 10 Tage voraus war. Erst nach einer zweiten Reform, die die gregorianische Zeitzählung präziserte, übernahmen die protestantischen Städte und Länder in Deutschland am 1.1.1700 den neuen Kalender. Die Reform stieß auf protestantischer Seite zunächst auf heftige Ablehnung, nicht zuletzt, weil wichtige Lebensstationen Christi in ihrer liturgischen Beziehung an astronomische Daten gebunden sind. Das Ringen um die richtige Zeitzählung war eng verbunden mit religiösen Belangen. Ob die Besitzer jener kostbaren Instrumente die vielfältigen Ablesemöglichkeiten wirklich zu nutzen wussten, scheint jedoch fraglich. Sicher wurden sie nicht zuletzt aus Prestige Gründen erworben, um das Ansehen des Eigentümers zu befördern. Zwar war diese Klappsonnenuhr aus Elfenbein zu ihrer Zeit bereits ein Auslaufmodell, doch multifunktionale Geräte in Taschenformat haben bis in die heutige Zeit nichts von ihrer Faszination eingebüßt.

Karin Tebbe

#### Literatur:

Grotefeld, H.: Taschenbuch der Zeitrechnung des deutschen Mittelalters und der Neuzeit, 10. erweiterte Auflage von Theodor Ulrich, Hannover 1960. | <http://collections.rmg.co.uk/collections/objects/10500.html> (Onlinekatalog National Maritime Museum Greenwich). | Nürnberger Künstlerlexikon, Bildende Künstler, Kunsthandwerker, Gelehrte, Sammler, Kulturschaffende und Mäzene vom 12. bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts. Hg. von Manfred H. Grieb unter Mitarbeit zahlreicher Fachgelehrter, Bd. 2, München 2007, Bd. 2, S. 750. | Wagner, Gerhard G.,

Sonnenuhren und wissenschaftliche Instrumente. Aus den Sammlungen des Mainfränkischen Museums Würzburg, Würzburg 1997, S. 12–14, S. 32–33 und S. 84–86, Nr. 10.

#### Impressum:

Redaktion: Ulrike Pecht, Layout: Caroline Pöll Design  
Fotos: Museum (K. Gattner), Druck: City-Druck Heidelberg  
Nr. 332 © 2012 KMH, Hauptstraße 97, 69117 Heidelberg  
[kurpfaelzischesmuseum@heidelberg.de](mailto:kurpfaelzischesmuseum@heidelberg.de)  
[www.museum-heidelberg.de](http://www.museum-heidelberg.de)