[Additional information: https://bawue.museum-digital.de/object/19047 vom 2024/03/29]



Landesmuseum Württemberg [CC BY-SA]

Object:	Klappsonnenuhr
Museum:	Landesmuseum Württemberg Schillerplatz 6 70173 Stuttgart 0711 89 535 111 digital@landesmuseum-stuttgart.de
Collection:	Kunst- und Kulturgeschichtliche Sammlungen, Uhren und Wissenschaftliche Instrumente, Kunstkammer der Herzöge von Württemberg
Inventory number:	KK rosa 14

Description

Öffnet man die beiden – ein Buch imitierenden – Elfenbeinplatten, so entdeckt man sieben Skalenflächen. Sie gehören zu unterschiedlichen Sonnenuhrtypen für variierende Tages- und Jahreszeiten. Mit Hilfe des Kompasses und der integrierten Windrose konnte man sie nach den entsprechenden Himmelsrichtungen ausrichten. Und auch auf weiten Reisen blieb die Sonnenuhr funktionsfähig: Mittels der zweiteiligen Polhöhentafel, die die Breitengrade wichtiger Städte angibt, konnte man den Winkel der Schattenwerfer an den Aufenthaltsort anpassen
[Irmgard Müsch]

Detailed description

Die Sonnenuhr ist als ein kleines Buch mit neun Bünden auf dem Rücken, Eckbeschlägen auf der Ober- und Unterseite und zwei Messingschließen gestaltet. Gehalten werden die beiden Platten durch ein siebenteiliges Scharnier. Aufgeklappt erscheinen sieben Skalenflächen mit 10 Sonnenuhrenskalen.

1a: Im Mittelfeld steht eine 32-teilige Windrose mit Skala 0–32, Windfiguren und Sternchen in den Zwickeln. Dieses Feld wird von einem quadratischen Rahmen mit acht Skalen 0°–90° eingefasst. Mittig ist ein Doppelzeiger aus Messing mit profilierter Spitze drehbar. An beiden Seiten steht eine Tabelle mit den geographischen Positionen in Länge und Breite für 34 Orte, die wechselnd schwarz und rot gefärbt sind. Die Angaben zur Länge beziehen sich auf den Meridian von Ferro (El Hierro, „Insulae fortunatae“).

1b: Diese Seite ist in sechs querrechteckige Skalenflächen geteilt, die jeweils einen kurzen

Schattenstift besitzen. Es sind:

1, links oben: Die Anzeige für die im Jahreslauf wechselnde Dauer des lichten Tages und der Nacht sowie der ungleichlangen Stunden. Die Bezeichnungen sind: „ARCVS DIVRNI ET NOCTVRNI HORAQVAE INAEQVALIS“, „LONGITVDO NOCTIS“, „LONGITVDO DIEI“, jeweils 8–16.
2, links mittig: „ALMVCANTARAT“ (korrigiert aus „ALMVCANTANARAT“), 20–90–20. Dies ist die Anzeige, welchen Winkel die Verbindungslinie Sonne–Südpunkt zum Horizont bildet, bei Sonnenauf- und -untergang 0°, zur Kulmination im Süden 90°.
3, links unten: Hier wird die astrologische Anzeige sichtbar für die gerade auf- bzw. untergehenden Tierkreiszeichen, „SIGNA ASCENDENTIA ET DESCENDENTIA“, mit den Symbolen der Tierkreiszeichen.
4, rechts oben: Anzeige für die Stellung der Sonne am Himmel, gerechnet von Osten über Süden bis Westen mit 90–0–90, Bezeichnung „AZIMUTH“.
5, rechts mittig: Die Anzeige der Stellung der Sonne im Tierkreis mit der Bezeichnung der Tierkreiszeichen mit Symbolen und der Grade in den Zeichen mit 1°, 15° und 30°.
6, rechts unten: Die Anzeige des Horoskophauses, in dem sich die Sonne befindet, beruhend auf der Teilung des Tierkreises in 12 Häuser, beginnend mit dem gerade aufgehenden Zwölftel des Tierkreises. Der Bezug geht auf die Vorschrift zur Häuserberechnung Johannes Regiomontans (1436–1476), „DOMVS COELESTES REGIOMON[TANI]“.

2a: Im oberen Mittelteil ist der Kompass, Durchmesser 3,2 cm, in die Platte eingetieft. Im Boden sind die Haupthimmelsrichtungen mit den Abkürzungen „SE“, „OR“ usw. bezeichnet, die Nordrichtung mit einem Pfeil. Die magnetische Missweisung von etwa 8° ist berücksichtigt. Um den Kompass ist das Zifferblatt der Horizontalsonnenuhr mit 5–12–8 in einem schmalen Kreisring aufgetragen.
Das Skalenfeld darunter macht mehrere Anzeigen möglich, deren Schattenwerfer ein in die Platte einklappbarer Schattenstift ist. Auffällig sind die Bilder der Tierkreiszeichen am linken und rechten Rand. Zu ihnen gehören die punktierten, gebogenen Linien zur Anzeige des Tierkreiszeichens, in dem entsprechend der Monate die Sonne steht. Angezeigt werden die babylonischen Stunden 1–12, im linken Teil des Skalenfeldes oben die roten Zahlen, rechts fortgeführt im schmalen Zahlenstreifen. Eine weitere Anzeige betrifft die italienischen Stunden 13–23, die Zahlen stehen links im schmalen Zahlenstreifen und folgen dann dem oberen Rand der Skala. Die letzte Anzeige ist eine Art „Weltzeituhr“. Die mit 110–0–310 bezeichneten Linien bedeuten die geographische Länge der Orte gegenüber den oben schon genannten „INSVLAE FORTVNATAE“. Die Linien geben den Längengrad an, auf dem es gerade Mittag ist, wenn der Schatten auf ihn fällt. Fällt z.B. der Schatten auf die Linie 0 oder 360, zusätzlich bezeichnet mit „INSVLAE FORTVNATAE“, ist es dort 12 Uhr. Eine größere Zahl von Längenangaben steht in den Ortstafeln dieser Sonnenuhr, doch ist es wegen des geringen Abstandes der Linien schwierig, genaue Zeitangaben zu erhalten. Diese Linien geben eher einen Anhaltspunkt, ob es an einem Ort früher oder später Mittag ist….

Basic data

Material/Technique:	Elfenbein, Messing
Measurements:	Breite: 12,5 cm, Länge: 16,5 cm, Höhe: 1,4 cm

Events

Created	When	1601
	Who	Paul Reinmann (1557-1609)
	Where	Nuremberg

Keywords

- Chronometry
- Clock
- Ivory
- Klappsonnenuhr
- Sundial
- Wissenschaftliches Instrument

Literature

- Hamel, J.; Müsch, I. (2018): Die Sonnenuhren des Landesmuseums Württemberg Stuttgart. Bestandskatalog. Leipzig
- Landesmuseum Württemberg (Hrsg.) (2017): Die Kunstkammer der Herzöge von Württemberg. Bestand, Geschichte, Kontext. Array. Ulm, S. 850 f. Nr. 272
- Zinner, Ernst (1967): Deutsche und niederländische astronomische Instrumente des 11. - 18. Jahrhunderts /. München