

## **DIE SONNENUHR AUS EINEM HELLENISTISCHEN PERISTYLHAUS IN EPHESOS [1]**

Sonnenuhren in privaten Häusern sind nach dem Stand der Forschung eher eine Seltenheit [2]. Das vorgestellte Exemplar in Ephesos ist jedoch die erste und bisher einzige aus dem Kontext eines Wohnhauses. Der Fundort und die zu Gebote stehenden Möglichkeiten der Aufstellung sind es auch, die dieser Sonnenuhr ein besonderes Interesse verleihen, die bisher nur in Form einer kurzen Erwähnung im Band des Baubefundes des Hanghauses 1 von Ephesos Aufnahme gefunden hat [3].

### **Fundort**

Im Raum B, einem der großen Banketträume der *domus* des Hanghauses 1, fand sich die Sonnenuhr als Baustein in einer Mauer verbaut [4]. Die *domus*, die am Ende der Periode 2 in trajanisch-hadrianischer Zeit errichtet wurde, erfuhr im Laufe der Periode 3 - in antoninsch-severischer Zeit - eine weitere, noch prunkvollere Ausgestaltung [5]. Nachdem in der Spätantike der Bedarf eines repräsentativen Banketthauses nicht mehr gegeben war, wurden daraus kleine Wohnbereiche eingerichtet. Der etwa 100m<sup>2</sup> große Raum B wurde im Zuge dieser Umstrukturierung geteilt und verschiedenen Wohnbereichen zugeschlagen. Die Unterteilung in kleinere Raumeinheiten in der spätantiken Periode 5 (ca. 370-420) erfolgte zuerst durch eine Nord-Süd-Mauer und die in der Folge dadurch entstandene Osthälfte wurde durch eine Ost-West verlaufende Mauer in zwei weitere kleine Räume geteilt. Diese Ost-West-Mauer ist in ihrer untersten Steinlage erhalten geblieben.

In dieser nachträglich eingezogenen Trennmauer wurde die Sonnenuhr als Baustein der untersten Steinschicht verwendet. Die Spolie, eignete sich hervorragend als Sockelstein für die darauf errichtete Mauerkonstruktion, von der allerdings nichts erhalten geblieben ist, da sie vermutlich aus organischem Material bestanden hat.

Bei der Freilegung in den sechziger Jahren blieb die Sonnenuhr vom Mörtel verdeckt und daher unerkannt. Der Regen, dem die freigelegte Ruine ausgesetzt war, hat die

Sonnenuhr im Laufe der Jahre teilweise frei gewaschen. Da die Ergebnisse dieser Forschungen in den neunziger Jahren in erster Linie der Klärung des Baubefundes dienten, begnügte ich mich mit dem Freiputzen und Fotografieren der Sonnenuhr, die als Mauerstein *in situ* verblieben. Obwohl sich die Sonnenuhr in einem für Besucher der Ruinen von Ephesos unzugänglichen Bereich befunden hat, wurde sie nun in das Efes Müsesi in Selçuk abtransportiert und wird dort im Depot, geschützt vor Verwitterungsschäden, (ohne Nummer) verwahrt.

## **Beschreibung**

Der Quader aus dem die Sonnenuhr gemeißelt wurde, ist 36cm breit, 27cm tief und 30cm hoch. Die Standfläche hat eine Tiefe von 19cm. Das Material ist weißer, mittelgrob gekörnter Marmor.

Die Basis der Uhr erhebt sich über einer glatten Sockelleiste bestehend aus Hohlkehle und Wulst. Die Schattenfläche ist hohlkegelförmig und besteht aus elf Stundenlinien und drei horizontalen Datumslinien. Die Linien sind exakt und sicher in den Stein gezogen worden. Im Scheitel der Deckfläche liegt das Gnomonloch mit einem Bleibett, wie es bei der Verklammerung von Blöcken üblich war. Aufgrund des keilförmigen Ausschnittes zur Schattenfläche hin, ist von einem pyramidalen Gnomon auszugehen, wie er sich bei einer Uhr aus Athen etwa erhalten hat [6]. Der Fuß des Gnomon und der Bleiverguss sind in der Bettung erhalten geblieben.

Alle fünf Flächen, die die Schattenfläche umschließen, sind mit dem Zahneisen grob bearbeitet und bis auf die Stellfläche von einem 1,4cm breiten geglätteten Rand gerahmt. Auf der Rückseite haftet noch grober Mörtel über den glatter Wandverputz aufgetragen wurde - ein Überrest der letzten Verwendung als Mauerstein.

## **Ergebnis der mathematischen Analyse [7]**

(Karlheinz Schaldach)

Das Liniennetz wird der Ortsbreite von Ephesos sehr gut angenähert: auf der Uhr:  $37^{\circ}$ - $37,30^{\circ}$ , während sie tatsächlich  $37,55^{\circ}$  beträgt. Der Hohlkörper hat eine gute konische Formgebung und die drei Hauptdatumslinien für die Winterwende, die Tag- und Nachtgleiche und die Sommerwende liegen parallel zueinander. Nur die Ekliptikschiefen zur Winterlinie und Sommerlinie sind etwas zu groß. Bedenkt man

jedoch, dass die Bögen der Randstunden kürzer sind und denkt man sich deshalb die Spitze des pyramidalen Gnomons etwas über der Deckfläche liegend - das heißt, der Gnomon war nicht bündig mit der Deckfläche sondern ein wenig erhaben angebracht - wird auch die Ekliptikschiefe genau angenähert. Die Uhr erweist sich so als sehr exakt konstruiert.

## Datierung

Es mangelt zwar nicht an Vergleichsbeispielen, jedoch an gut publizierten und im Besonderen an datierten. Die Anhaltspunkte für die Datierung sind daher spärlich. Die handwerkliche Ausfertigung, besonders die der Schattenfläche und die Gestaltung der Basis kann man eventuell als Merkmale für eine Datierung in Betracht ziehen.

Die Exaktheit der Linien und die Linienführung - keine der Stundenlinien überkreuzt die Wendelinien - weist auf eine Uhr des Hellenismus oder der frühen römischen Kaiserzeit. Die Trapezform des Klammerlochs und das Sockelprofil passen gut in diesen zeitlichen Rahmen.

Der schlichte Sockel, der nicht von Löwenpranken oder deren Stilisierung gerahmt ist, wie sie auf vielen griechischen Uhren zu sehen sind, lässt aufgrund seiner Seltenheit keine eindeutige Datierung zu [8].

Dem ephesischen Exemplar ähnlich ist eine Sonnenuhr aus Pompeji, aus der *Casa dei capitelli figurati* (VII 4,57) [9]. Das Haus wird in die Zeit zwischen 200 und 80 v.Chr. datiert; die Uhr wird vermutlich zum marmornen Hausrat, der möglicherweise im Zuge der letzten Umgestaltungsphase angeschafft wurde, zu zählen sein. Allerdings sind die Linien der Schattenfläche des pompejanischen Exemplars nicht so präzise. Dem ephesischen Exemplar näher als die pompejanischen, die durchwegs großzügiger ausgefertigt sind, ist eine Sonnenuhr aus Eretria, die der Kaiserzeit zugerechnet werden kann [10]; allerdings ist die Basis dort nicht gerundet sondern flach abfallend.

Zuletzt sei noch ein hellenistisches Grabrelief unbekanntem Fundorts im Museum von Izmir erwähnt [11]. Es ist eine in zwei Bildebenen gegliedert Stele, die im unteren Bildfeld in einem heiligen Hain eine Abschiedsszene zeigt, die neben einer auf einer Säule stehenden Sonnenuhr stattfindet. Zu sehen ist eine schlichte Sonnenuhr mit einem einfachen Wulstprofil als Sockel, aufgestellt auf einem glatten Säulenschaft,

sodaß die Zeit bequem in Augenhöhe zu lesen ist. Nach den Buchstaben der Inschrift wird die Grabstele in das 2. Jh. v.Chr. datiert. Sie ist bisher die einzige bildliche Überlieferung einer Sonnenuhr auf einem Denkmal hellenistischer Zeit, weshalb dieser Stele auch ein besonderer Stellenwert zukommt.

Zielführender scheint es mir jedoch, der Frage nachzugehen, welchem Hausinventar die Sonnenuhr zuzurechnen ist. Der Fundort selbst, der in der Spätantike aus der *domus* abgetrennte und in kleinere Räume unterteilte Bereich, ist auszuschließen. Eher kommt dafür schon die *domus* selbst in Frage, deren erster Planungsentwurf in spätrajanischer Zeit ausgeführt wurde; die Aufstellung in der *domus* würde aber nach der zeitlichen Grobeinschätzung der Sonnenuhr auf eine Sekundärverwendung schließen lassen. Sie muß aber in Verwendung gestanden sein, sonst wäre sie nicht wie andere Dekorationselemente der *domus* als Baustein in eine spätantike Mauer gekommen [12]. Als ursprünglicher Ort der Aufstellung scheint mir daher am wahrscheinlichsten eines der späthellenistisch-augusteischen Peristylhäuser in Frage zu kommen, die, um die große *domus* errichten zu können, beseitigt worden sind. Zu dieser zeitlichen Einordnung passt die handwerkliche Fertigung gut; Seitenflächen, Rück- und Oberseite sind obwohl nicht auf Sicht doch sorgfältig bearbeitet und von einem geglätteten Rand gerahmt.

Da sie als Baustein der spätantiken Baumaßnahmen innerhalb der *domus* wiedergefunden wurde, muß sie in der *domus* weiterverwendet worden sein. Die Aufstellung im weiten Peristylhof der *domus* belegt die Bedeutung und den Wert dieser Sonnenuhr, ehe ihr nur noch der eines Mauersteins beigemessen wurde.

## **Aufstellung**

Einige bildliche Darstellungen geben uns Zeugnis über die Aufstellung von Sonnenuhren. Nicht weit entfernt vom Fundort der Sonnenuhr, in der Wohneinheit 2 des benachbarten Hanghauses 2, gibt uns der gemalte Wanddekor der Latrine einen beredten Beweis davon. In der dreisitzigen Latrine, ein Sitz an je einer Seite, sind an den Wänden - mit Ausnahme der Eingangsseite - jeweils über dem Latrinensitz kleine Szenen mit flottem Strich gemalt; im Zentrum der Darstellungen steht jeweils eine Sonnenuhr. Auf der gut erhaltenen Süd- und Nordwand der Latrine sind die Sonnenuhren zur Gänze erhalten. Auf einem mannshohen Säulenschaft steht eine Sonnenuhr in Seitenansicht. Davor steht jeweils ein dürres Männchen mit langer

Nase, das ab der Hüfte in einen Mantel gewickelt ist und mit der erhobenen rechten Hand auf die Uhr weist. Die Überzeichnung der Figuren und ihre Beischriften lassen Philosophenkarikaturen vermuten. Die kleinen Gemälde sind mit Beischriften versehen, die der Nordwand bedeutet sinngemäß nach V.M. Strocka, "halte die rechte Zeit ein oder stirb" [13]. Hier wird also eindeutig mit dem Hinweis auf den Zeitmesser Bezug auf die Dauer des Besuchs in der Latrine genommen. Eine Lokalisierung der Uhr ist nach der Malerei nicht möglich. Die Wandmalerei wird der Bauphase II zugeordnet, die in trajanische Zeit datiert wird [14].

Darstellungen aus privatem Bereich sind sehr selten. Wesentlich häufiger sind Sonnenuhren auf Musen- oder Erotensarkophagen anzutreffen, wo die Uhren durchwegs auf Säulenschäften in Augenhöhe aufgestellt sind. Die Darstellung auf einem Sarkophag hat jedoch immer sepulkrale Bedeutung [15].

Die bildlichen Überlieferungen der Sonnenuhren geben keinen Aufschluß über den Gebrauch in privaten Bauten. Die Erfordernis, die Schattenfläche nach Süden zu richten, und der archäologische Befund des in Frage kommenden Gebäudes sind die Anhaltspunkte, um den ursprünglichen Platz dieser Sonnenuhr zu finden. Nach der Datierung muß sie in der Vorgängerbebauung der *domus* aufgestellt gewesen sein. Sicher an der Nordseite eines der Höfe innerhalb der späthellenistisch-augusteischen Peristylhäuser. Nehmen wir das Haus als Untersuchungsobjekt an, das unter dem großen Peristylhof verschüttet liegt und teilweise freigelegt werden konnte [16]: Das Erdgeschoß ist als Ort der Aufstellung auszuschließen; viel eher kommt die Brüstung zwischen den Mittelsäulen des oberen Geschoßes in Frage - ein zweites Obergeschoß ist nach dem Befund nicht zu rekonstruieren.

Eine bildliche Überlieferung für die Aufstellung auf einer Brüstung oder Mauer liefert uns ein pompejanisches Wandbild aus der *Casa della Fontana piccola* (VI 8,23.4) [17]. Das Wandbild des Vierten Stils zeigt die Sonnenuhr auf dem Architrav eines Tores, also an einem Ort, wo sie der Allgemeinheit zur Verfügung stand, weit über der üblichen Augenhöhe. Diese Wandmalerei scheint mir jedenfalls ein Hinweis dafür zu sein, dass es durchaus realistisch ist, anzunehmen, dass sie auf der Brüstung des Geländers im Obergeschoß des Peristylhauses aufgestellt war. Die Uhr wurde sowohl von unten gesehen als auch besonders gut von der gegenüberliegenden Gangseite des Obergeschoßes. Das paßt gut zu der Befundauswertung, nach der sich nämlich die Repräsentationsräume im Obergeschoß befanden und die Wirtschaftsräume im Erdgeschoß.

Nach der Zerstörung und Aufgabe der hellenistischen Wohnhäuser zählte die Sonnenuhr zu jenem Inventar, das aus dem Schutt gezogen und zum weiteren Gebrauch in der *domus* aufgestellt wurde. An dieser Maßnahme erkennt man sowohl die Wertschätzung eines Zeitmessers als auch den Bedarf danach. Erst in der Spätantike hat die Sonnenuhr, vermutlich aufgrund ihrer Beschädigung - denn Sonnenuhren waren über die Spätantike hinaus in Gebrauch - ihre Verwendung als Chronometer eingebüßt und als Baustein einen besseren Zweck erfüllt, bei dem die fehlenden Enden der Schattenfläche keine Rolle spielten.

## Bedeutung

Athen, Delos, Pompeji und Rhodos sind die einzigen Grabungsplätze, an denen Sonnenuhren in größerer Zahl gefunden worden sind. Von den 20 aus Athen, 25 aus Delos, 35 aus Pompeji und 20 aus Rhodos ist aber nur ein geringer Teil in Wohnhäusern gefunden worden. Viele Sonnenuhren gelangten leider ohne Fundortangabe in die Museen. In Pompeji können daher mit Sicherheit nur 3 Sonnenuhren privaten Häusern zugeordnet werden. Von den delischen mit gesichertem Fundort stammt jeweils nur ein Fund aus einem Privathaus.

Die einzige schriftliche Quelle, die vielleicht einen Hinweis auf die Bedeutung einer Uhr geben mag, ist Petrons Satyricon, die *cena Trimalchonis* 26,7. Gleich zu Beginn wird als Erläuterung, wer der Trimalchio denn sei, gesagt "der hat sogar eine Uhr im Speisesaal". Bei dieser Uhr muß es sich aber um eine Wasseruhr gehandelt haben. Die Erwähnung der Uhr in diesem Kontext führt uns aber die Bedeutung als Statussymbol vor Augen, das auch eine Sonnenuhr nach dieser literarischen Überlieferung zweifellos noch im 1. Jh. n.Chr. war [18].

[1] Herrn Schaldach, der den Beitrag "Ergebnis der mathematischen Analyse" hier zur Verfügung stellt, danke ich darüber hinaus sehr herzlich für die via E-Mail geführte Diskussion und die zahlreichen Hinweise und Anregungen.

[2] Vgl. dazu S. Gibbs, *Greek and Roman Sundials* (1976) passim und K. Schaldach, *Die antiken Sonnenuhren Griechenlands* (2006) 85-143.

[3] C. Lang-Auinger, *Das Hanghaus 1 in Ephesos. Der Baubefund*, FiE VIII/3 (1996) 110 Abb. 113; die Abbildung zeigt die Sonnenuhr *in situ*.

[4] Lang-Auinger a.O. (Anm. 3) ebenda.

[5] Lang-Auinger a.O. (Anm. 3) 108-110.

[6] Schaldach a.O. (Anm. 2) 96 Abb. Nr. 5.

[7] Vgl. dazu K. Schaldach, *Römische Sonnenuhren. Eine Einführung in die antike Gnomik* (2001, 3. Auflage) 5-16, 108-114 und ders., *Die antiken Sonnenuhren Griechenlands: Festland und Peloponnes* (2006) 145-211.

[8] W. Deonna, *Le Mobilier délien*, EAD 18, 1938, 187-195.

- [9] Gibbs a.O. (Anm. 2) 293.
- [10] S.G. Schmid, "Wie gingen die Uhren im römischen Eretria", Griechenland in der Kaiserzeit (2001) 101-106 Abb. 28-29 Taf. 25, 4-5.
- [11] H. Pfuhl - E. Möbius, Ostgriechische Grabreliefs (1977-1979) Nr. 1831, 440 und 506.
- [12] Das Basisbruchstück einer Marmorherme aus dem Peristylhof der domus steckt heute noch in der spätantiken Trennmauer zwischen dem Raum d und dem Hof F; vgl. dazu M. Aurenhammer, Skulpturen aus Stein und Bronze, in: C. Lang-Auinger, Das Hanghaus 1 in Ephesos. Funde und Ausstattung, FiE 8/4 (2003) S9L, 193 Taf. 82.
- [13] V.M. Strocka, Die Wandmalerei der Hanghäuser in Ephesos, FiE VIII/1 (1977) 87-89; H. Taeuber, C. Vibius Salutaris - Wohnungsbesitzer im Hanghaus 2, in: FS F. Krinzinger, Synergia (2005) 349-354.
- [14] N. Zimmermann, in: Hanghaus 2 in Ephesos. Die Wohneinheit 1 und 2, Kap. B.III.2 (in Druck).
- [15] M. Wegner, Die Musensarkophage (1966) 110; R. Amedeick, Die Sarkophage mit Darstellungen aus dem Menschenleben. Vita privata, Die antiken Sarkophagreliefs I 4 (1991) 52-54; P. Kranz, Stadtrömische Erotensarkophage (1999) 1. 81, 106, 31, 64, 74.
- [16] Lang-Auinger a.O. (Anm. 2) 86-90, 181-190 Abb. 71b; dies., in: Sein und Sinn. Burg und Mensch. Niederösterreichische Landesausstellung 2001 (2001) Abbildungen Seite 256.
- [17] T. Fröhlich, Casa della Fontana piccola, Häuser in Pompeji, Band 8 (1997) 42 Abb. 248-249.
- [18] Zur sozialen Bedeutung der Sonnenuhr vgl. Schaldach a.O. (Anm. 2) 34-35 Anm. 26.

© Claudia Lang-Auinger  
e-mail: [claudia.lang@oeaw.ac.at](mailto:claudia.lang@oeaw.ac.at)

This article should be cited like this: C. Lang-Auinger, Die Sonnenuhr aus einem hellenistischen Peristylhaus in Ephesos, Forum Archaeologiae 43/VI/2007 (<http://farch.net>).