

Ohne bewegliche Teile

Die Sonnenuhr ein zeitloses Objekt



Die Erfindung der Sonnenuhr markiert den Beginn der Zeitmessung. Ihre Ursprünge gehen vier Jahrtausende zurück ins Reich der Babylonier, die offenbar erstmals die Notwendigkeit verspürten, den Tag in kleinere Einheiten zu unterteilen. Vor dieser Zeit hatte man sich mit den grösseren Zeiteinheiten wie Jahr, Monat, Woche und Tag begnügt. Auf die Babylonier und Sumerer geht übrigens auch die bis heute gültige Zeiteinteilung mit der Basis 6 zurück. Während es der Französischen Revolution viel später gelang, das Dezimalsystem in fast allen anderen Bereichen durchzusetzen, scheiterte sie einzig bei der Zeiteinteilung.

Im Unterschied zur Räderuhr besitzt die Sonnenuhr in der Regel keine beweglichen Teile, Sie ist fest mit der Erde verbunden und somit Teil des kosmischen Räderwerks, zu dem unser Heimatplanet ja auch gehört. Jede Sonnenuhr macht die Bewegungen der Erde synchron mit, weshalb auch keine von ihnen vor- oder nachgehen kann. Dennoch werden Sonnenuhren oft als ungenau belächelt. Wer das tut, verkennt die Tatsache, dass die Sonnenuhr bis hinein ins zwanzigste Jahrhundert ein wichtiges Hilfsmittel zur Synchronisierung der mechanischen Uhren war, denn vor der Erfindung des Telegraphen und später des Radios gab es keine andere Möglichkeit, die Standardzeit einer Hauptstadt in jeden Winkel des Landes zu bringen. Es ist aber schon so, dass der Gang der Sonnenuhren oft von



demjenigen der Räderuhr abweicht. Schuld daran sind zwei Faktoren; ein astronomischer und ein geographischer. Die Rotationsachse der Erde ist gegenüber ihrer Bahn um die Sonne geneigt.

«IN VADUZ GEHT DIE SONNE FRÜHER AUF ALS
IN DER CALVINSTADT GENÈ»

Das, gekoppelt mit dem Umstand, dass die Erdbahn elliptisch ist, bewirkt, dass Sonnenuhren im Laufe eines Jahres mal schneller, mal langsamer gehen. Man nennt das die Zeitgleichung oder Äquation, Manche komplizierte mechanische Uhren werden noch heute mit Zeigern ausgestattet, die diese Abweichung anzeigen können. Der geografische Faktor betrifft den Standort einer Sonnenuhr. In Vaduz geht die Sonne früher auf als in Genf, weil die Calvinstadt weiter westlich liegt als das Ländle. Vaduz hat also auch eine andere Ortszeit als Genf, und die ist es, welche die meisten Sonnenuhren anzeigen.

Unterschiedliche Formen

Wer glaubt, Sonnenuhren seien ein Ding der Vergangenheit, täuscht sich. Noch heute gibt es Hersteller, die mit Erfolg Sonnenuhren bauen, teils nach altem Vorbild, teils in modernen Formen mit zeitgemässen Materialien wie Stahl, Aluminium und Magnesium. Es gibt sie in den vielerlei unterschiedlichen Formen. Für den Reisenden existieren handliche, transportable Exemplare. Manche erfüllen in erster Linie einen ästhetischen Zweck, andere befriedigen selbst hohe Ansprüche an Genauigkeit, wie zum Beispiel die Sonnenuhr nach Bernhardt, welche die Zeit minutengenau anzeigt.

Besonders reizvoll ist natürlich nach wie vor eine ebene Sonnenuhr, die jeder Fassade zur Zierde gereicht, sei sie nun gemalt oder kunstvoll in eine Steinplatte graviert und an der Wand montiert. Alternativ zur vertikalen Uhr bietet sich aber auch eine frei stehende Variante zur Verschönerung des Gartens an. Eine Globussonnenuhr aus Stein oder Stahl, die dem Betrachter ein reelles Bild der Lichtverhältnisse auf der Erde vermittelt, ist nicht nur ein ästhetischer Blickfang, sondern auch ein didaktisch wertvolles Anschauungsobjekt, Der mit allen geografischen Details versehene Globus wird nämlich von der Sonne genau gleich beschienen, wie die tatsächliche Erde, was es ermöglicht, exakt zu verfolgen, wo Tag und wo Nacht herrscht, wo die Sonne auf- beziehungsweise untergeht.

In Basel existiert ein innerhalb Europas einzigartiges Geschäft, wo es eine Fülle von Sonnenuhren zu kaufen gibt. Timm Delfs, Autor dieses Artikels und Inhaber des Geschäfts, fertigt auch Unikate an und stellt Berechnungen für besondere Sonnenuhren an.

Von Timm Delfs

Sonnenuhren Timm Delfs
Rebgasse 41 4056 Basel
www.sonnenuhr.li
sonnenuherv@bluewin.ch
Tel. +41 61 681 23 24
Mobil +41 79 646 85 39
Anmeldung empfehlenswert