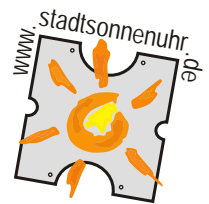


GEBRAUCHSHINWEISE



Bitte beachten:

Vermeiden Sie möglichst das Berühren der Zifferblattfolie. Schweiß- oder Fettflecken sehen einfach nicht gut aus und können die Schattenwirkung auf der "Mattscheibe" beeinträchtigen. Sollte es dennoch passieren hilft warmes Wasser mit Geschirrspülmittel.

Die Magnete für die Sonnenuhrständer bestehen aus dem Element "Neodym" und haben für ihre geringe Größe ein recht starkes Magnetfeld. Der direkte Kontakt mit Datenträgern und elektronischen Geräten - insbesondere Herzschrittmacher! - sollte vermieden werden.

Die Stadtsonnenuhr:

Die Uhr ist als Vertikalsonnenuhr für eine südliche Ausrichtung konstruiert. Der "Zeiger" der Sonnenuhr ist der Schattenstab (auch Gnomon genannt). Uhrzeit, Jahreszeit und Monat wird durch den Endpunkt des Schattens angezeigt. Die Ablesung der spiegelverkehrt bedruckten Skala erfolgt von der Glasseite - der Schattenstab weist zur Sonne.

Da sich wegen der "Zeitgleichung" eine spezielle Zeitlinie (z.B. die 11:00 Uhr- Linie) im Jahresverlauf in Form einer "Acht" präsentiert (man nennt das auch Analemma), ist das Zifferblatt, der besseren Lesbarkeit wegen, in zwei Jahreshälften aufgeteilt:

- (1) Winter/ Frühling vom 22. Dezember bis 21. Juni
- (2) Sommer/ Herbst vom 21. Juni bis 22. Dezember.

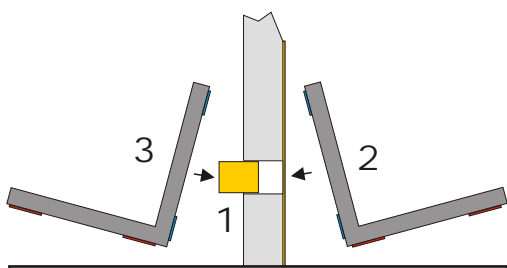
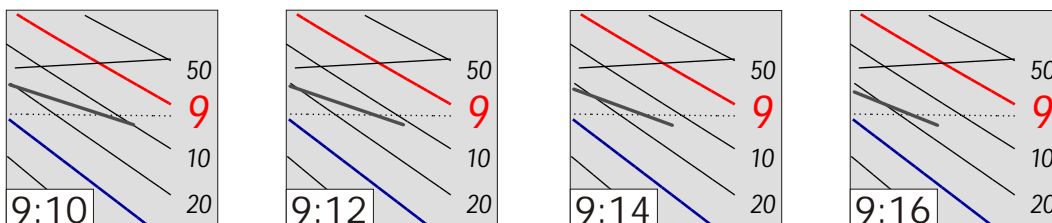
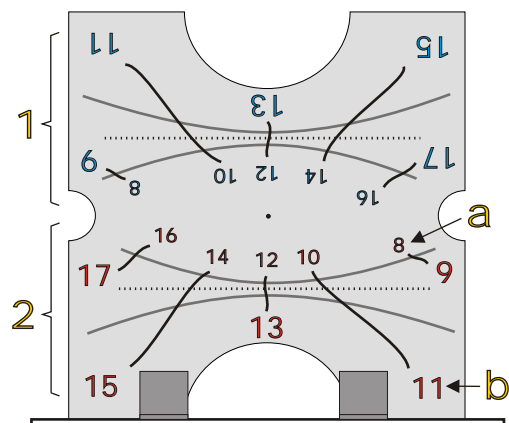
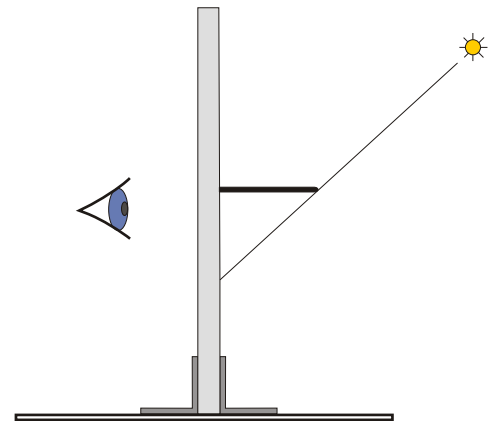
Das entspricht jeweils der Winter- und Sommersonnenwende, bzw. dem astronomischen Winter- und Sommeranfang. Diese Sonnenwendepunkte sind auch für die Stadtsonnenuhr "Wendepunkte": Das Zifferblatt wird jeweils auf das entsprechende Halbjahr gedreht. Die aktuelle Jahreshälfte zeigt nach unten.

Die punktierten Linien kennzeichnen die Tag- und Nachtgleichen von Frühlings- (20. März) und Herbstanfang (23. September). In ähnlicher Richtung verlaufen die durchgezogenen Monatslinien. Sie sind mit römischen Ziffern beschriftet.

Die Stadtsonnenuhr zeigt die mitteleuropäische Zeit an:

- (a) auf der inneren Zeitskala die Winterzeit (MEZ)
- (b) am äußeren Rand die Sommerzeit (MESZ).

Unterteilt sind die Zeitlinien in 10 Minuten Abschnitte. Zwischen den 10- Minutenlinien wird geschätzt. Mit etwas Übung gelingt dies in der Regel auf 1 bis 2 Minuten genau. Lediglich im Zeitraum um die Wintersonnenwende (Dez./Jan.), wenn die Sonne sehr flach steht, muss mit Einschränkungen beim Schätzen gerechnet werden.



Sonnenuhrständer:

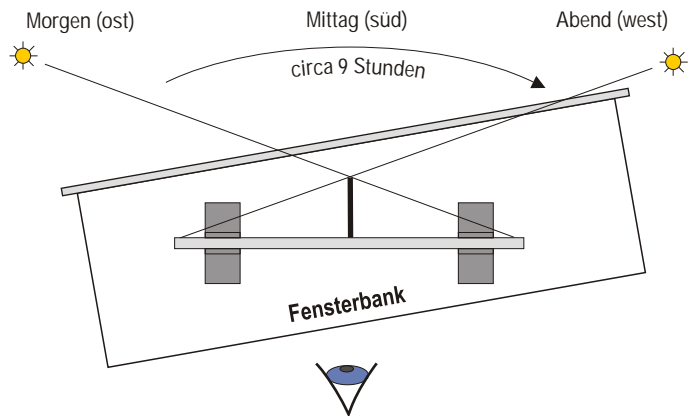
Befestigen Sie die Metallwinkelfüße an der Seite der Stadtsonnenuhr, die dem aktuellen Halbjahr entspricht. Stecken Sie hierzu die zwei Magnete jeweils in die entsprechenden Bohrungen (1), und setzen Sie die Metallwinkel mit den blauen Folienstreifen auf die Uhrplatte (2,3).

Der geeignete Standort:

Die Stadtsonnenuhr benötigt, wie kann es anders sein, einen sonnigen Standort. Da der Tagbogen der Sonne symmetrisch zur Südrichtung verläuft, sollte auch der Standort in etwa nach Süden ausgerichtet sein. Der Winkelbereich, für den die Uhrzeit angezeigt wird beträgt ca. 140° oder rund 9 Stunden.

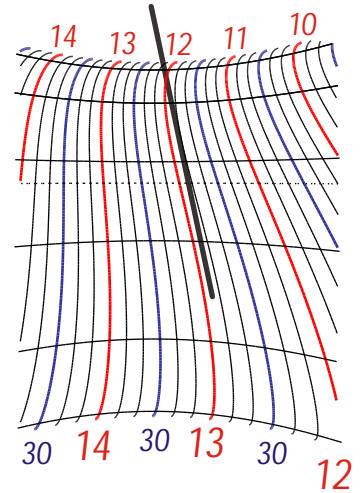
Es gilt also, diesen Bereich für möglichst ungehinderte Sonneneinstrahlung freizuhalten.

Geeignete Standorte sind z.B. Fensterbänke an Wänden mit ungefährender Ost- West Ausrichtung und sonnige Wintergärten. Aber auch (Schreib)tische, Anrichten etc. können gute Standorte sein.



Das Stellen der Uhr:

Nachdem die Uhr montiert und der geeignete Standort gefunden ist, folgt das Einstellen der Uhrzeit. Drehen Sie dazu einfach die Stadtsonnenuhr auf der Unterlage, bis die Schattenspitze die aktuelle Uhrzeit anzeigt. Achten Sie hierbei auf die richtige Wahl der Skala: Sommerzeit oder Winterzeit. **TIP:** Eine gute (genaue) Möglichkeit die Uhr zu stellen ist die Mittagszeit, wenn der Schatten in etwa parallel zu den Zeitlinien verläuft, und zwar jeweils zur vollen 5-ten Minute (z.B. 12:55), wenn die Schattenspitze genau mittig zwischen den 10- Minutenlinien steht.

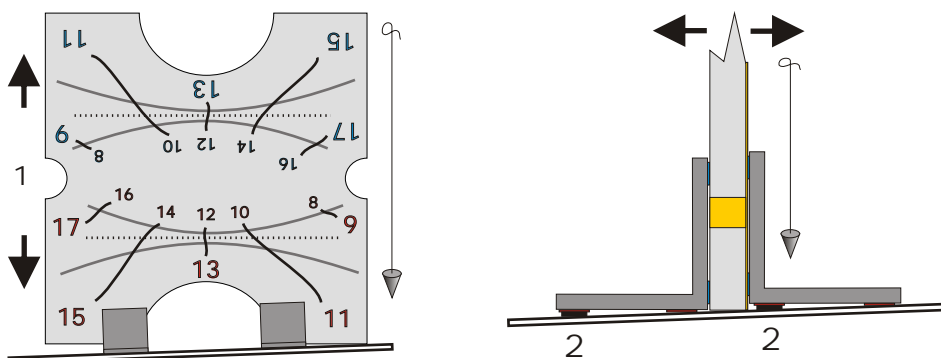


Korrektur bei schiefem Untergrund:

Die durch Magnete fixierten Metallwinkelfüße gewährleisten eine einfache und exakt rechtwinklige Aufstellung zum Untergrund. In der Regel sollten Tische und Fensterbänke hinreichend genau horizontal sein.

Ist dies nicht der Fall, kann durch Verschieben der Plexiglasplatte in den Metallwinkeln (1) und/ oder unterlegen von z.B. Papierplättchen (2) die Uhr ausgerichtet werden.

Überprüft werden kann das Ganze mit Lot oder Wasserwaage.



Zu guter Letzt:

Wenn die Stadtsonnenuhr richtig gestellt ist, weist der Schattenstab genau nach geografisch Süd. Das Zifferblatt zeigt in Ost- West Richtung.

Genauer als ein Kompass (der sich nach magnetisch Nord ausrichtet) übernimmt die Uhr somit zusätzlich die Funktion eines hochgenauen Zeigers der Himmelsrichtungen.

Wer es ganz genau wissen möchte, kann eine Kompassrose unter <http://www.stadtsonnenuhr.de/uhr> herunterladen. Damit können Sie auf einfache Art und Weise die Ausrichtung Ihres Hauses zur Südrichtung bestimmen.