

**Zeitschrift:** Pestalozzi-Kalender  
**Band:** 53 (1960)  
**Heft:** [1]: Schülerinnen

**Artikel:** Wie hoch steht die Sonne am Himmel?  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-989427>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

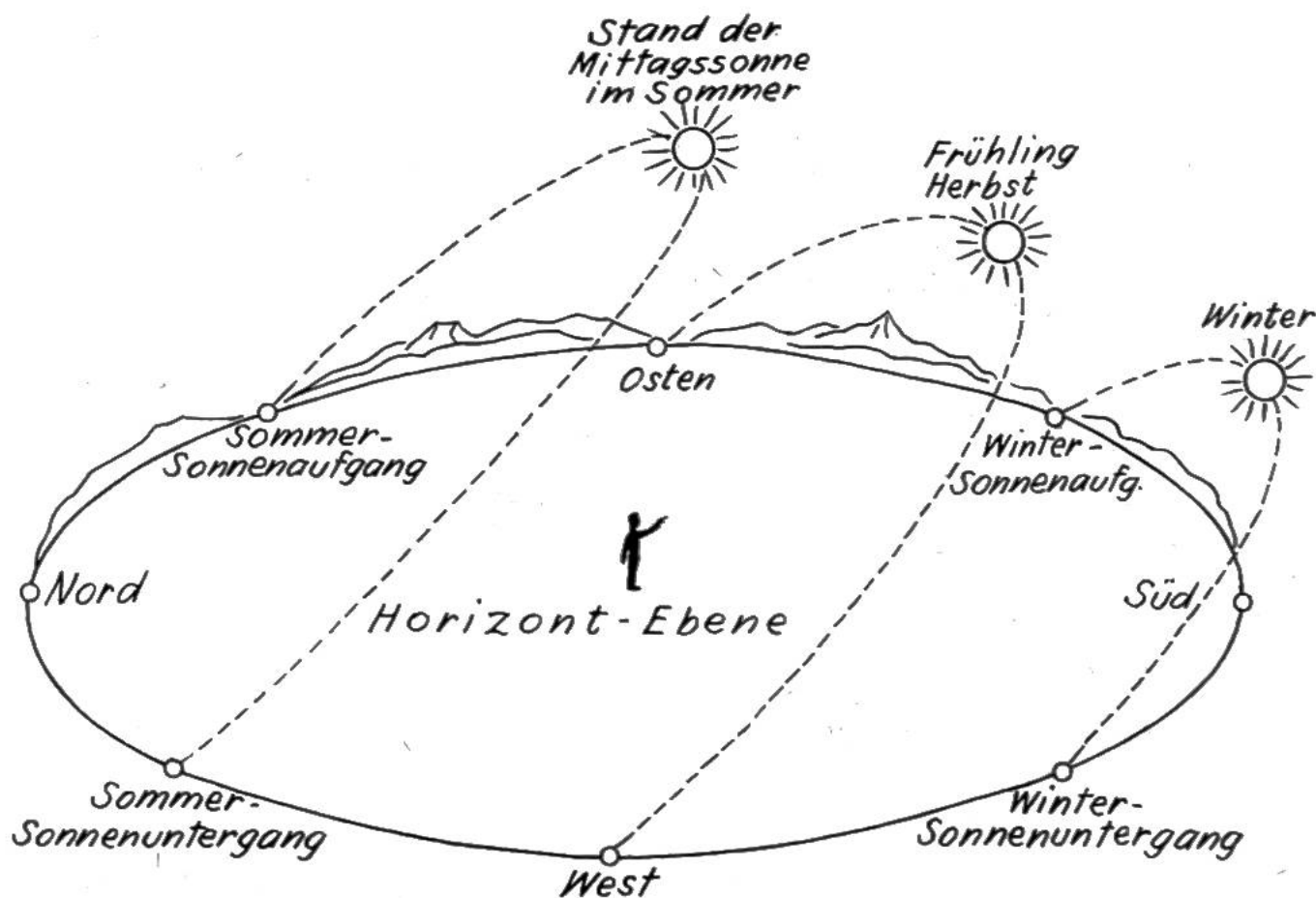
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

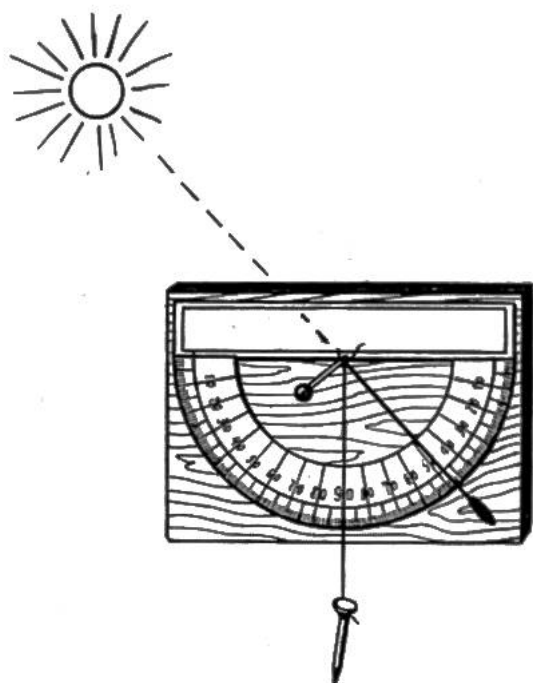
**Download PDF:** 06.10.2024

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



## WIE HOCH STEHT DIE SONNE AM HIMMEL?

Der Sonne verdanken wir nicht nur die Schönwettertage, sondern auch alles Leben auf der Erde. Darum wollen wir uns heute unserem Tagesgestirn zuwenden, an dem sich einige interessante Beobachtungen anstellen lassen. Dass sich die Sonne täglich im Osten über den Horizont erhebt, am südlichen Himmel einen Kreisbogen beschreift und am westlichen Horizont untergeht, weiss jeder. Dieser Kreisbogen verändert sich aber im Laufe eines Jahres. Im Sommer ist er grösser als im Winter. Zeichnet einmal den Horizont, den ihr von einem Fenster aus am Osthimmel seht und der je nach eurer Wohnlage aus Bergrücken oder aus Hausdächern besteht, und vermerkt auf dieser Zeichnung im Verlaufe eines Jahres die verschiedenen Orte an der Horizontlinie, wo die Sonne jeweils aufsteigt. Ihr werdet beobachten, dass in der ersten Hälfte des Jahres diese Orte von Südosten nach Nordosten wan-



Selbstgebastelter Winkelmesser

dern, in der zweiten Jahreshälfte umgekehrt von Nordosten nach Südosten.

Natürlich steht die Sonne am Mittag während der Sommermonate höher als während der Wintermonate. Schon die ältesten Sternkundigen haben versucht, die Mittagshöhe der Sonne für verschiedene Tage des Jahres zu bestimmen. Auch ihr könnt das tun, und zwar mit einem einfachen Instrument, das ihr euch nach der folgenden Anleitung leicht herstellen könnt: Ihr klebt auf ein kleines Brettchen aus Sperrholz einen Winkeltransporteur aus

Papier, den man in jeder Papeterie kaufen kann, befestigt im Zentrum des Kreises eine Stecknadel und knüpft an diese einen Faden, der durch einen kleinen schweren Körper, etwa einen Nagel, straff gehalten wird. Ihr nehmt diesen Winkelmesser so in die Hand, dass die Stecknadel in der Sonne einen Schatten auf die Gradeinteilung des Transporteurs wirft, während der Faden genau über 90 Grad hängt. Der Schatten zeigt dann die Höhe der Sonne über dem Horizont in Winkelgraden an. Als Horizont ist nicht der natürliche Horizont gemeint, der durch die Landschaft gebildet wird, sondern der astronomische Horizont, der ganz waagrecht vor unserm Auge liegt.

In unserm Land steht die Sonne ungefähr um 12.30 Uhr am höchsten. Messt ihr im Laufe eines Jahres an einigen sonnigen Tagen immer zu dieser Zeit die Sonnenhöhe, so werdet ihr finden, dass am 21. Juni die Sonne ihre höchste Stellung erreicht; in der geographischen Breite von Zürich wird dann unser Winkelmesser 66 Grad anzeigen. Am 21. Dezember steht die Sonne am niedrigsten; ihre Höhe beträgt nur 19 Grad. Am Frühlings- und Herbstanfang (21. März und 23. September) zeigt das Instrument  $42\frac{1}{2}$  Grad Sonnenhöhe.

K. T.