

Der Sonnengang

ASTRO*Materialien Nr. 16

Zeigt den Gang der Sonne im Jahreslauf für jeden Ort vom Äquator bis zum Nordpol

© J. L. Snider + K. Hünig
AstroMedia* www.astromedia.de

Bauanleitung Bitte lesen Sie jeden Schritt zunächst ganz durch. Danke.

Schritt 1: Schneiden Sie die beiden Hälften der **Meridian-Scheibe [A1]** und **[A2]** aus. Rillen Sie sie an den gestrichelten Linien, z.B. mit einem stumpfen Messer. Falzen Sie dann alle genuteten Linien nach vorne, d.h. zum Betrachter hin.

Schritt 2: Kleben Sie die beiden Hälften kantengenau mit ihren Rückseiten zusammen, **nicht aber die beiden mit ♦ und * markierten Viertelscheiben und den gekennzeichneten Teil des halbkreisförmigen Sonnen-Schwenkarms**. Machen Sie dann den Sonnen-Schwenkarm durch Hin- und Herschwenken beweglich.

Schritt 3: Schneiden Sie den **Horizont [A3]** aus. Er hat beim Nordpunkt einen Schlitz, der gut 6 mm lang und einen halben mm breit ist. Achten Sie darauf, dass er beim Ausschneiden nicht breiter wird.

Schritt 4: Falzen Sie auf beiden Seiten der Meridianscheibe die mit ♦ und * markierten Viertelscheiben noch einmal scharf nach vorne. Dabei nähern sich die Kanten der beiden mit ♦ markierten Viertelscheiben an und bilden annähernd eine Halbscheibe. Kleben Sie den Horizont so auf diese beiden Viertelscheiben, dass der Schlitz beim Nordpunkt in die Skala mit den Breitengraden greift und der Horizont symmetrisch auf den beiden mit ♦ markierten Viertelscheiben sitzt. Prüfen Sie nach dem Trocknen, ob sich der Horizont durch Kippen auf alle Breitengrade einstellen lässt.

Schritt 5: Der Sonnen-Schwenkarm ist bei den Monatsdaten etwas schmaler und nicht zusammengeklebt. Stecken Sie dort die Musterklammer von innen zwischen die beiden Hälften des Schwenkarms, so dass der runde Kopf, die Sonne, zum Horizont zeigt. Wenn Sie wollen, können Sie die Enden der Klammerschenkel über der

Außenkante des Schwenkarms umbiegen. Beachten Sie, dass sich die Klammer noch gut bewegen und die Sonne auf jedes Datum einstellen lässt.

Ihr Sonnengang-Modell ist jetzt einsatzbereit. Herzlichen Glückwunsch! Schieben Sie die Sonne auf ein beliebiges Datum, stellen Sie den Horizont auf eine beliebige Breite ein (Nordpol: 90°, Frankfurt: 50°, Äquator: 0° usw.) und schwenken Sie den Sonnenbogen. So können Sie den Gang der Sonne von Ost nach West über und unter dem Horizont verfolgen. Das Modell wird dabei so gehalten, dass der Horizont immer waagrecht bleibt - eben horizontal.

Aus den Teilen **[B1]** bis **[B5]** können Sie sich einen Sockel bauen, auf dem das Modell in jeder Breitengrad-Position fixiert werden kann:

Schritt 6: Schneiden Sie die **Inneren Sockel-Schienen [B1]** und **[B2]** aus und kleben Sie sie kantengenau aufeinander.

Schritt 7: Schneiden Sie die **Äußeren Sockel-Schienen [B3]** und **[B4]** aus, nutzen Sie die gestrichelten Linien und falzen Sie nach vorne. Bringen Sie Kleber auf den grauen Flächen der Inneren Schiene auf und kleben Sie die Äußeren Schienen so darauf, dass die gefalzte Kante genau an der mit **K** markierten Kante anliegt und die geraden Kanten bündig sind. Die runden Kanten der Äußeren Schienen ragen dann einige Millimeter über die der inneren Schienen hinaus, so dass ein Schlitz entsteht. In diesem Schlitz wird das Sonnengang-Modell stecken.

Schritt 8: Schneiden Sie die **Rückseite des Ständers [B5]** aus und kleben Sie sie auf die auseinander geklappten Enden der Äußeren Sockel-Schienen.

Fertig! Jetzt können Sie das Modell in den Ständer stellen.

