

# ZONNEWIJZER

## UW ZONNEWIJZER OP MAAT DE ZON SCHIJNT VOOR IEDEREEN

### Omzetten van lokale zonnetijd naar de tijd die uw horloge aangeeft

Stel u heeft gevonden dat een fenomeen plaatsvindt om 18:25 lokale zonnetijd op 12 november. Hoe laat is het dan op uw horloge in bijvoorbeeld Utrecht?

Achterop het astrolabium ziet u de tekst:

“kloktijd = zonnetijd + lengtecorrectie + tijdsvereffening”.

Uw horloge geeft kloktijd aan, we gaan nu de lengtecorrectie en de tijdsvereffening aflezen op het astrolabium en tellen die op bij de lokale zonnetijd zoals bovenstaande tekst aangeeft.

#### Lengtecorrectie

Eerst moet u weten welke referentiemeridiaan bij de tijdzone hoort waarin u zich bevindt.

GMT - Greenwich Mean Time - referentiemeridiaan  $0^{\circ}$

MET - Middel Europeese Tijd - referentiemeridiaan  $15^{\circ}$

MEZT - Middel Europeese Zomertijd - referentiemeridiaan  $30^{\circ}$

MET wordt in Nederland ook wel wintertijd genoemd.

We kiezen de wintertijd in Nederland dit voorbeeld.

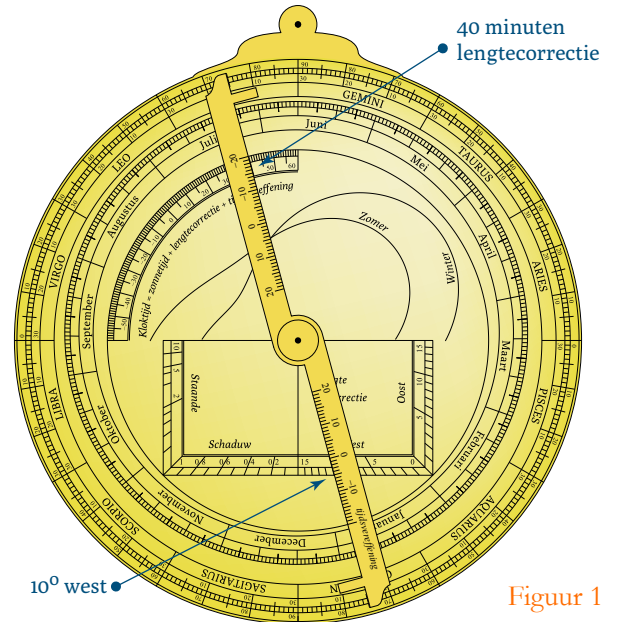
Nu kijkt u hoeveel graden u zich west of oost van de referentiemeridiaan bevindt. Bijvoorbeeld Utrecht, op  $5^{\circ}$  ooterlengte ligt  $10^{\circ}$  west van de referentiemeridiaan. U stelt de liniaal op de achterkant in op  $10^{\circ}$  west en leest af dat de lengtecorrectie 40 minuten is, zie **figuur 1**.

#### Tijdsvereffening

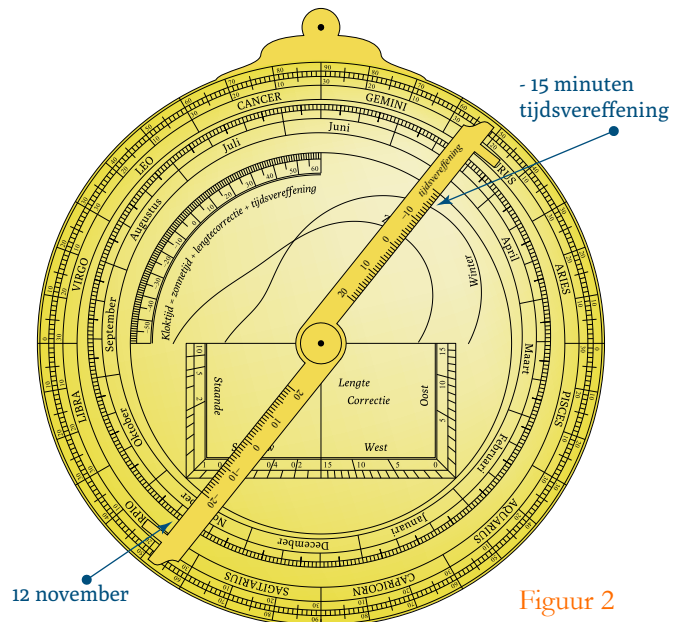
Om de tijdsvereffening af te lezen stelt u de liniaal in op de datum van vandaag. Zie **figuur 2**, het is winter op 12 november, daarom leest u de tijdsvereffening af op de gebogen lijn waar “winter” staat. De tijdsvereffening is minus 15 minuten (let op het minteken hier).

De kloktijd is nu  $18:25 + 40 \text{ minuten} - 15 \text{ minuten}$  is 18:50 MET.

Uw horloge geeft op 12 november in Utrecht dus 18:50 aan in wintertijd, het is op dat moment 18:25 lokale zonnetijd.



Figuur 1



Figuur 2

### Uw Zonnewijzer op maat

T 06 16 462 879 | [info@zonnewijzer.nl](mailto:info@zonnewijzer.nl) |  
Amsterdam | [www.zonnewijzer.nl](http://www.zonnewijzer.nl) |