

Tellurium



Tellurium für Handbetrieb

Ein Tellurium (lateinisch tellus ‚die Erde‘) ist eine heliozentrische Planetenmaschine zur Demonstration der Bewegungen von Erde und Mond. Die Modelle dieser Himmelskörper drehen sich an einem Hebelarm um die Sonne. Mit einem Tellurium lassen sich die Entstehung der Jahreszeiten, Mondphasen und Finsternisse veranschaulichen. Manche Tellurien besitzen noch zusätzlich die inneren Planeten Venus und Merkur, womit sie eigentlich schon Orrerys sind. Ein solches Tellurium ist ein speziell für den Unterricht entwickeltes Lehrmittel, das in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts und im frühen 20. Jahrhundert an Schulen verbreitet war.

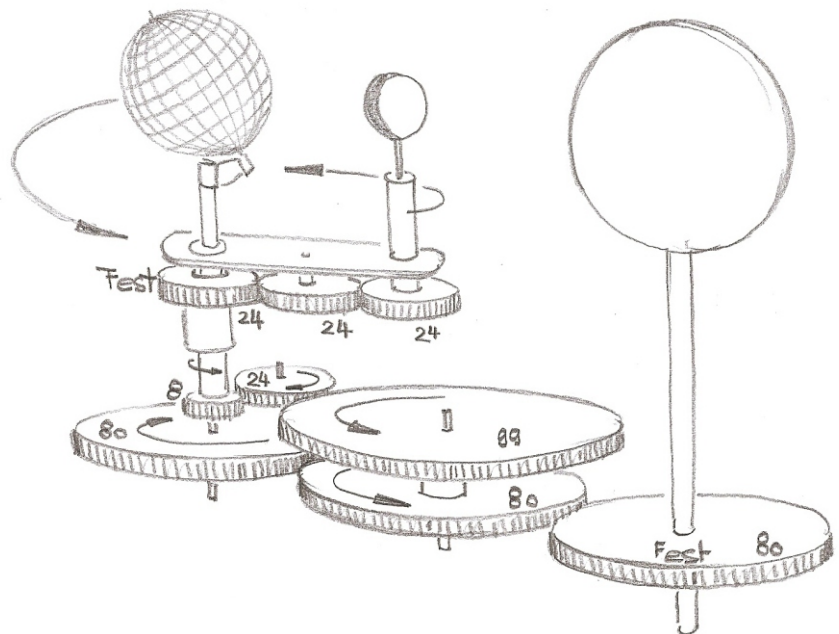
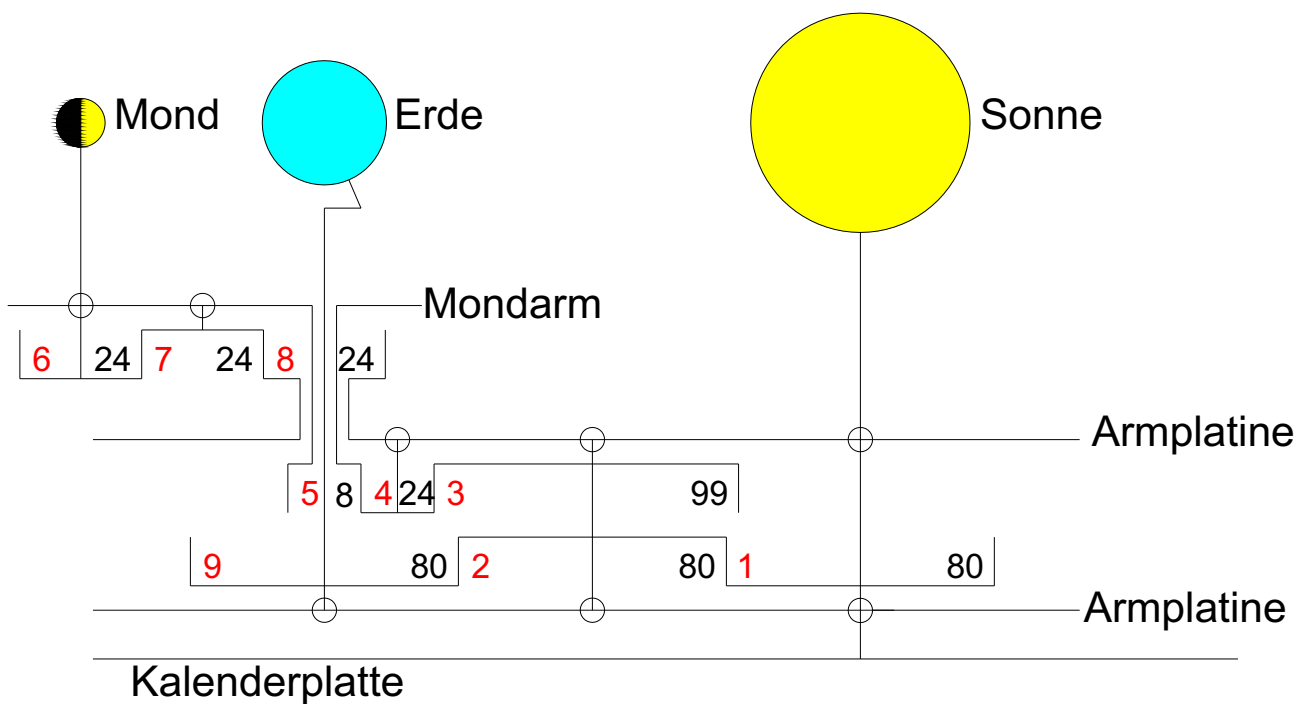


Bewegung und Berechnung

Mondfasen

$$U \ 3 - 5 = \frac{99}{8} = 12.375$$

$$\frac{365}{29.5} = 12.3728$$

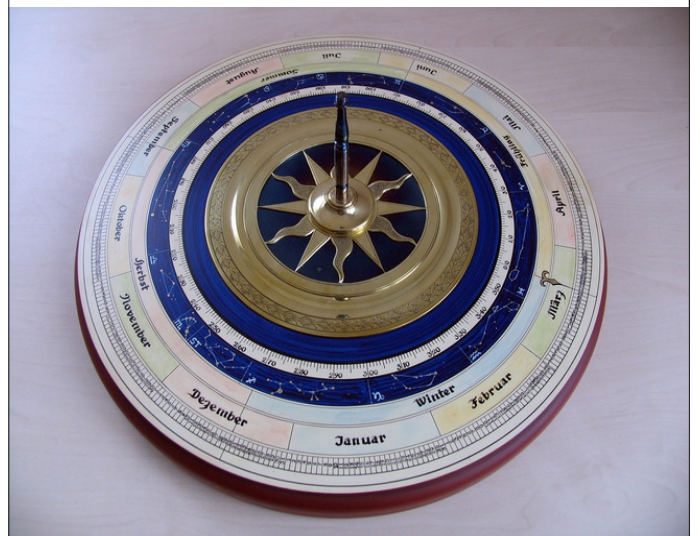


Einzelteile

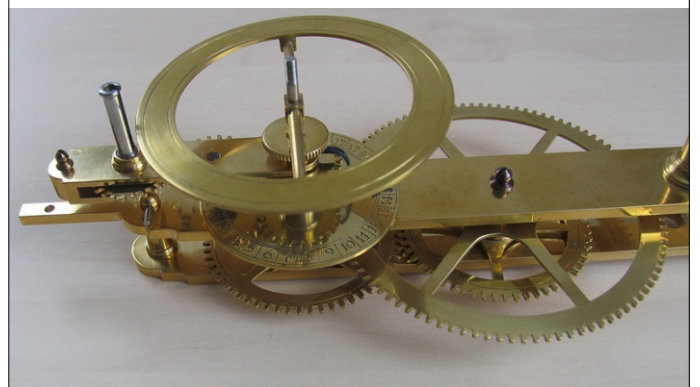
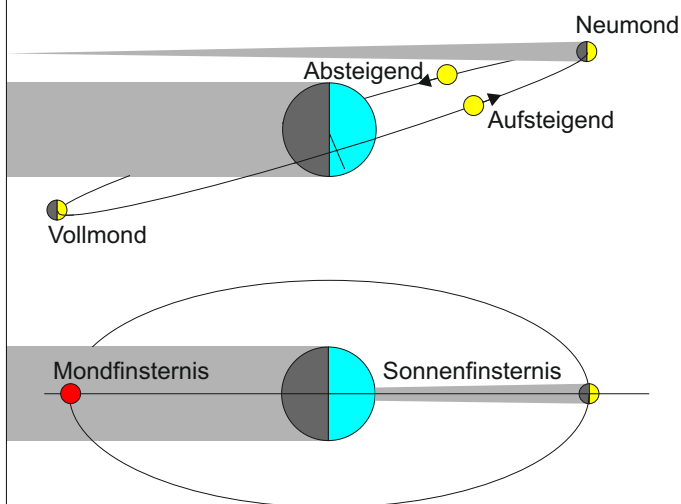
Das Tellurium besteht aus 64 Einzelteilen alle wurden von Hand angefertigt.



Die Telluriumplatte ist aus Nussbaumholz gedrechselt Durchmesser 34.5 cm. Bemalt und mit Tusche und Feder beschriftet. In der Mitte ist eine Messingplatte Hand-graviert mit ausgesägte Sonne



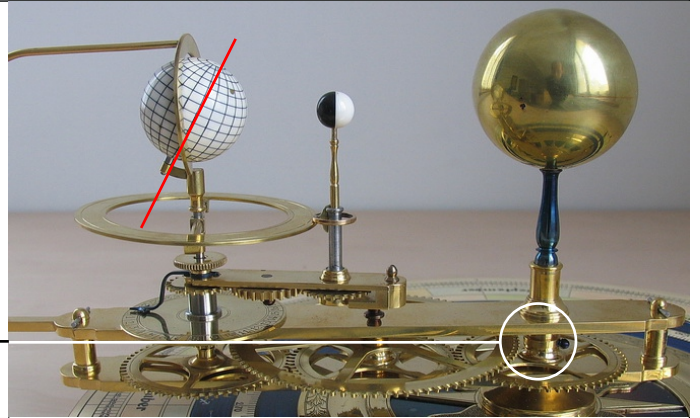
Mondarm mit 5° geneigter Umlaufbahn. Auf Ihr wird der Mond bei einer Umdrehung um die Erde auf- und absteigend.



Einstellung und Anzeigen

Die Erdachse muss am 20. Juni gegen die Sonne zeigen.

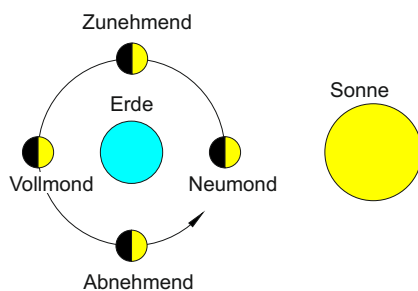
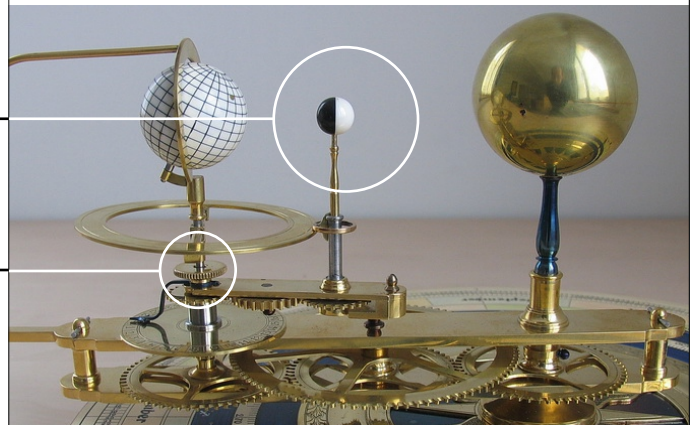
- Arm auf 20. Juni einstellen,
- Schraube am Zahnrad lösen,
- Zahnrad drehen bis die Erde richtig steht,
- den Arm festhalten,
- Schraube anziehen.



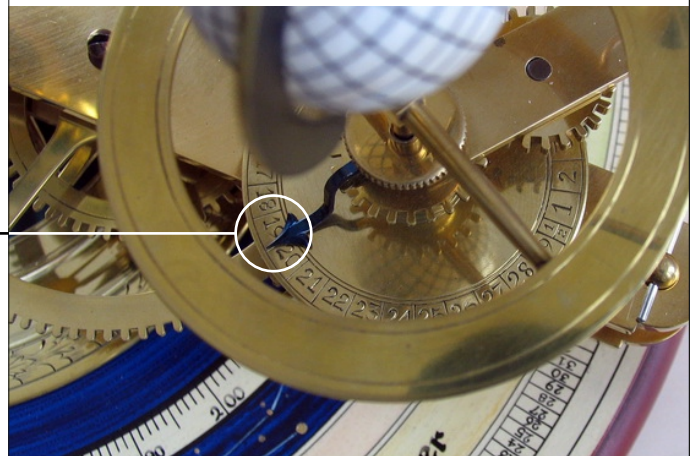
Mondeinstellung

Darauf achten das die weisse Seite des Mondes zur Sonne zeigt

Schraube lösen und Mondarm nach oben schieben bis Zahnräder nicht mehr ineinander greifen, Mondarm einstellen und Schraube wieder anziehen.



Mondalter ab Neumond



Anzeigen auf der Kalenderplatte

Gradeinteilung 0° Frühlingsbeginn

Sternbilder

Jahreszeit

Monat

Datum

