

Kepler - Planetenmusik

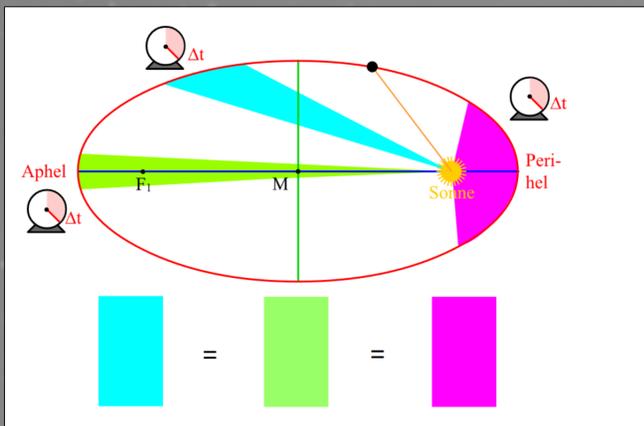
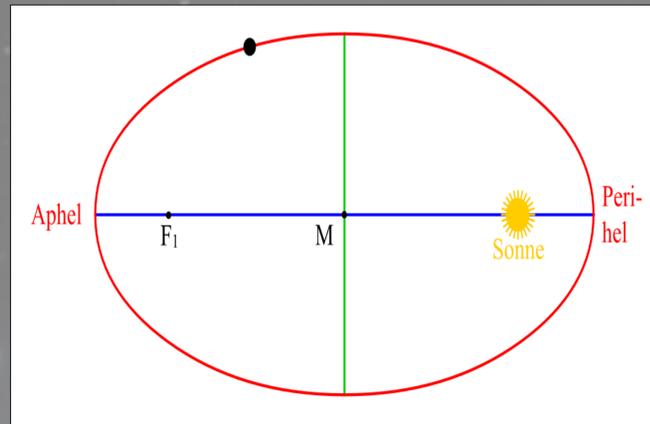
Helena Haellmigk, Hannah van de Loo



Kepler-Gesetze

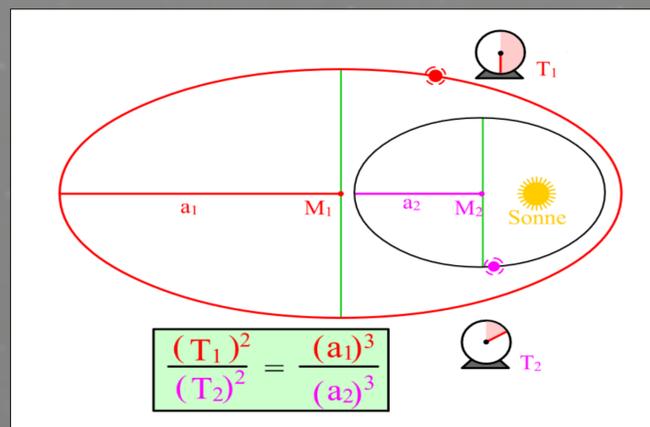
1. Gesetz:

Planeten bewegen sich auf elliptischen Bahnen, die Sonne steht in einem Brennpunkt.



2. Gesetz:

In gleicher Zeit werden von dem Fahrstrahl gleich große Flächen überstrichen.



3. Gesetz:

Verhältnis der Quadrate der Umlaufzeiten = Verhältnis der dritten Potenz der großen Halbachsen.

Harmonices Mundi

Das Verhältnis der minimalen und maximalen Winkelgeschwindigkeiten eines Planeten, sowie mehrerer Planeten ist harmonisch.

Saturn	Aphel a Perihel b	a:b = 4:5 Große Terz a:d = 1:3 Zwölf Ganztöne c:d = 5:6 Kleine Terz	Erde	Aphel e Perihel f	d:e = 5:24 Kleine Terz + 2 Oktaven e:h = 5:12 Kleine Terz + 1 Oktav
Jupiter	Aphel c Perihel d	b:c = 1:2 Oktav c: f = 1:8 Drei Oktaven e: f = 2:3 Reine Quint	Venus	Aphel i Perihel k	i:k = 24:25 Halbton h:i = 5:8 Kleine Sext i:m = 1:4 Doppeloktav
Mars	Aphel e Perihel f	d:e = 5:24 Kleine Terz + zwei Oktaven e:h = 5:12 Kleine Terz + eine Oktav	Merkur	Aphel l Perihel m	l:m = 5:12 Kleine Terz + Oktav k:l = 3:5 Große Sext

„Die Planeten machten eine Art Musik, Harmonien die wir nur mit der Seele wahrnehmen können!“

Kepler