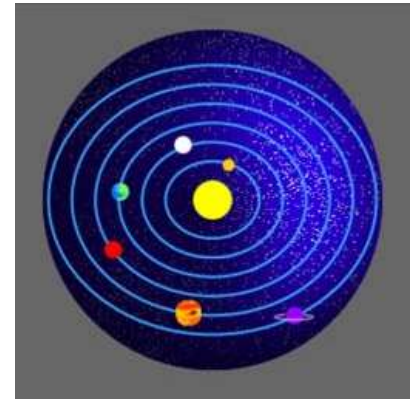


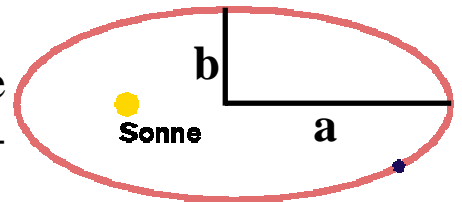


Kepler (1571 – 1630)



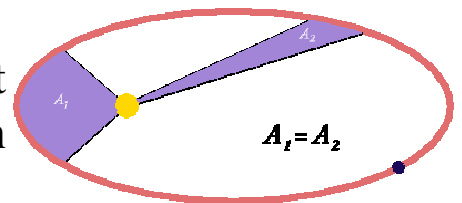
1. Kepler'sches Gesetz

Die Bahnen der Planeten sind Ellipsen. Die Sonne steht in einem der beiden Brennpunkte



2. Kepler'sches Gesetz

Die Verbindungsstrecke Sonne – Planet überstreicht in gleichen Zeitspannen Flächen mit gleichem Flächeninhalt.



3. Kepler'sches Gesetz

Die Quadrate der Umlaufzeiten zweier Planeten verhalten sich wie die dritten Potenzen der großen Halbachsen der Planetenbahnen.

$$\frac{T_1^2}{T_2^2} = \frac{a_1^3}{a_2^3}$$

$$\frac{a_1^3}{T_1^2} = \textit{konst}$$