

Inhaltsverzeichnis

1. Keplersche Gesetze	2
1.1. Ellipsenbahnen der Planeten	2
1.1.1. Definition	2
1.2. Flächensatz	2
1.2.1. Definition	2
1.3. Systemkonstanten	2

1. Keplersche Gesetze

1.1. Ellipsenbahnen der Planeten

1.1.1. Definition

Die Planeten bewegen sich auf elliptischen Bahnen. In einem ihrer Brennpunkte liegt die Sonne.

1.2. Flächensatz

1.2.1. Definition

Die gerade Verbindung zwischen Sonne und Planeten überstreicht in gleicher Zeit Δt , gleiche Flächen ΔA

1.3. Systemkonstanten

Innerhalb eines Planetensystems gilt für die großen Halbachsen der Ellipsenbahnen a_i und die Umlaufzeit T_i sämtlicher Planeten

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

beziehungsweise, dass $\frac{a^3}{T^2}$ konstant ist.