

5. Durch Messung der Zeit, die der Vollmond zum Durchgang durch den Faden gebraucht, ergibt sich sein scheinbarer Durchmesser: $d = 15 \cdot t \cdot \cos \delta$.
6. Aus dem scheinbaren Durchmesser und der Parallaxe läßt sich der wahre Durchmesser berechnen.

Es sind im folgenden nach Jordan die größten, kleinsten und mittleren Werte angegeben, die zum Vergleich benutzt werden können.

Parallaxe des Mondes:

Maximum	Minimum	Mittel
1° 1' 24''	53' 56''	57' 40''

Scheinbarer Durchmesser des Mondes:

Maximum	Minimum	Mittel
33' 32''	29' 26''	31' 28''

Aus diesen Beobachtungen ergibt sich, daß der Mond bei seiner Erdnähe den größten Halbmesser, bei seiner Erdferne den kleinsten besitzt, daß seine Bahn zu der Ebene der Ekliptik geneigt ist. Man erkennt ferner, daß er dann seinen höchsten Stand als Vollmond am Himmel erreicht, wenn die Sonne ihre größte südliche Deklination besitzt, in unserm Winter, daß er dagegen im Sommer als Vollmond tief am Horizonte steht.

Die Umlaufzeit des Mondes läßt sich aus dem Eintritt des Vollmondes bestimmen. Man beobachtet zu dem Zwecke die Durchgangszeiten der Sonne und des Mondes durch den Meridian und bildet die Differenz dieser Durchgangszeiten. Es muß dann durch Interpolation die Zeit bestimmt werden, wann der Mond genau 12 Stunden nach der Sonne durch den Meridian gegangen ist. Diese Zeit ist die Zeit für den Eintritt des Vollmondes. Man entnehme aus dem astronomischen Jahrbuch sich vorher die Zeiten, um die Beobachtungen einschränken und leichter zum Ziele gelangen zu können.