



Erläuterungen zum Astronomischen Jahreskalender

Der astronomische Jahreskalender der Sternwarte Papenburg bietet einen schnellen Überblick über die Stellung der Planeten im Jahreslauf. Auf einen Blick kann erfasst werden, welcher Planet wann sichtbar ist.

Rechts auf dem Datenblatt ist der Kalender (von unten nach oben) aufgetragen. Der 10. und 20. eines Monats ist jeweils durch eine gestrichelte Linie gekennzeichnet.

Oben (und unten) sind die Tageszeiten in MEZ aufgetragen. Mit diesen Daten (Datum und Uhrzeit) können jetzt die Körper des Sonnensystems eingetragen werden. Diese sind jeweils nach ihren **Kulminationszeiten** eingetragen worden. Dadurch ist der Abstand des Planeten zur Sonne im Tageslauf sofort ersichtlich. Die Sonne selber ist als gelbe Linie eingezeichnet. An ihr ist die Ortszeit für Papenburg (entsprechend der geografischen Länge) und die Zeitgleichung erkennbar.

Rechts und links der Sonne wurden in Grauzonen die Dämmerungszeiten eingetragen. Dadurch kann abgeschätzt werden, ob ein Planet in der Dämmerung noch sichtbar ist.

bürgerliche Dämmerung = Sonne -6°

nautische Dämmerung = Sonne -12°

astronomische Dämmerung = Sonne -16°

Um jetzt festzustellen, wann ein Planet sichtbar ist, muss nur vom gegebenen Datum **waagrecht** die Linie des Planeten aufgesucht werden. Sofort ist der Abstand zur Sonne und zu den anderen Planeten (auf der waagerechten Zeitlinie) erkennbar. Für jeden Zeitpunkt kann die Stellung der Planeten erkannt werden; aber auch die besonderen Konstellationen wie Opposition und Konjunktionen sind auf einen Blick erkennbar.

Der Kalender bietet einen leichten Überblick über einen großen Zeitraum. Er wurde in dieser Form für Sie berechnet und zusammengestellt von Heino Pohlabein vom Verein