## Besondere Erscheinungen:

## Januar:

9.: Totale Mondfinsternis

Eintritt Kernschatten: 19.42 MEZ
Total 20.50 bis 21.52
Austritt Kernschatten 22.59

## Februar:

21.: Mars nahe Beta Scorpii

$$
\text { (um } 2 \text { h nur } 3^{\prime} \text { Abstand) }
$$

## April:

13.: Mond nahe Mars
(um 2 h Mond $0,5^{\circ}$ nördlich)
Juni:
13: Mars in Opposition
22.: Mars in geringstem Abstand
(67,3 Mio km, Durchmesser 20,8")
Juli:
15:: Venus bei Saturn
(um 3 h nur $0,8^{\circ}$ Abstand)
August:
14.: Mond bei Saturn
(um 3 h nur 0, $9^{\circ}$ Abstand)

## September:

20/21.: Venus bei Regulus, $0,5^{\circ}$ Abstand

## Oktober:

7.: Mond bei Saturn (um 21 h nur $1,2^{\circ}$ Abstand)
10.: Mond bei Jupiter (um 0 h nur $0,8^{\circ}$ Abstand)
23.: Mond bei Mars (um 22 h nur $0,8^{\circ}$ Abstand
29.: Merkur $0,6^{\circ}$ nördlich von Venus

## November:

3.: Saturnbedeckung durch den Mond ca. 21 bis 23 MEZ

## Dezember:

1.: Saturnbedeckung durch den Mond ca. 3.30 bis 4.45 MEZ

## ASTRO-MINI-KALENDER 2001

Karl-Heinz Bücke, Geesthacht
e-Mail: karl-heinz@buecke-info.de

Diese grafische Darstellung informiert über die Positionen und Bewegungen von Mond und Planeten.
Sichtbarkeitsperioden und Konstellationen sind erkennbar.
¢̧ Merkur
O Venus
2 Jupiter
OTMars
Saturn

Gelber Bereich beiderseits der Sonnenlinie:
Sichtbar während der bürgerlichen und nautischen Dämmerung oder unsichtbar wegen sonnennähe.

Wenn sich Merkur außerhalb dieses Bereiches befindet ist er abends bzw. morgens sichtbar.
Bewegungsrichtung von Merkur und Venus:
<---- obere Konjunktion (hinter der Sonne)
-----> untere Konjunktion (vor der Sonne)

A: Sichtbar nur bis Mitternacht
B: Sichtbar nur nach Mitternacht
C: Aufgang vor Mitternacht, sichtbar bis Morgendämmerung

D: Nach Abenddämmerung sichtbar bis nach Mitternacht


