

Planeten August 2022

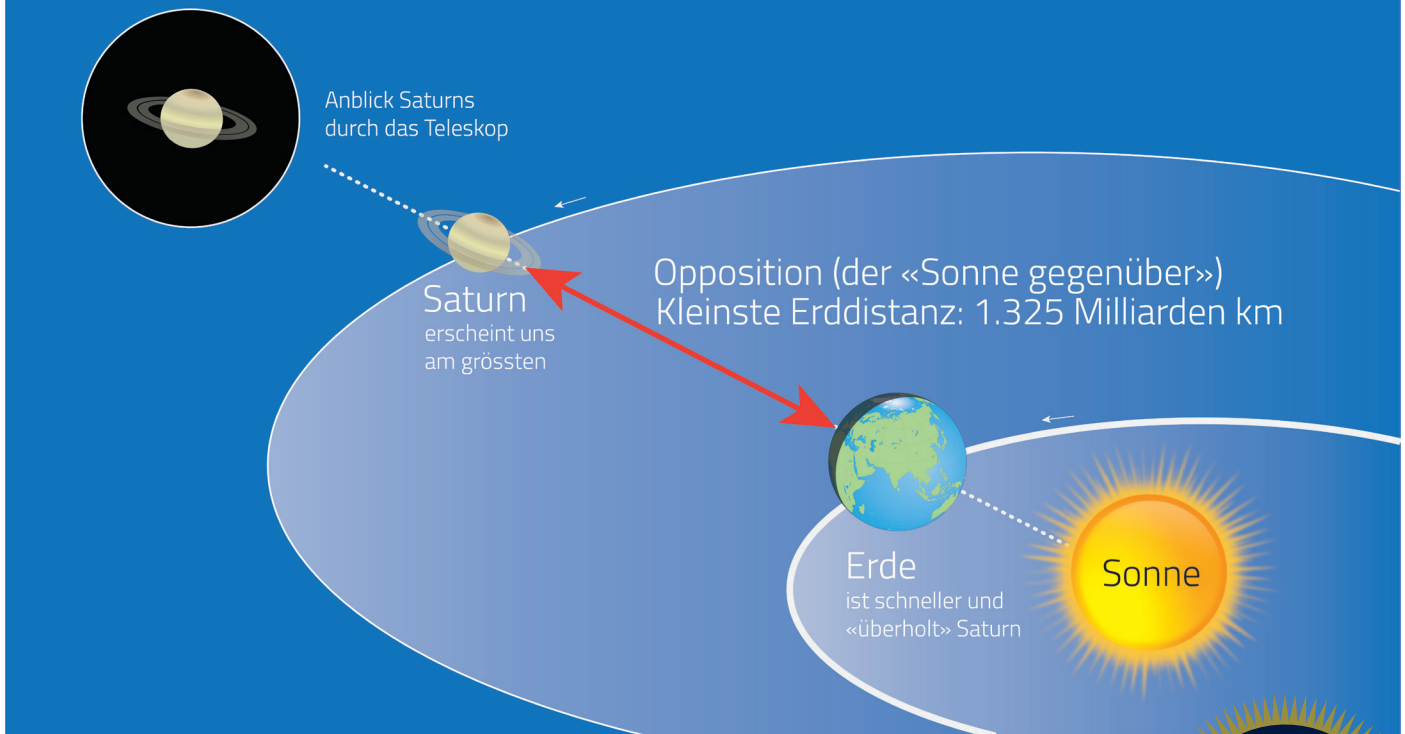
Am Abendhimmel
Erste Nachthälfte
keiner

Ganze Nacht
Saturn, Jupiter

Zweite Nachthälfte
Morgenhimmel
Mars, Uranus, Venus

Saturn in Opposition zur Sonne

Der Sonne gegenüber – beste Beobachtungszeit



GRAFIK: THOMAS BAER



Saturn gelangt in Opposition zur Sonne

Am 14. August 2022 gelangt Ringplanet Saturn in Opposition zur Sonne und erreicht damit seine beste Beobachtungszeit in diesem Jahr! Betrachten wir einmal unser Sonnensystem «von aussen». Dann sehen wir, dass Merkur und Venus die Sonne auf einer engeren Bahn umrunden als die Erde. Wir sprechen von den unteren Planeten, nicht zu verwechseln mit den inneren Planeten. Zu den inneren Planeten zählen Merkur, Venus, Erde und Mars. Mit den unteren Planeten sind jene gemeint, die noch näher an der Sonne stehen als die Erde; also Merkur und Venus. Mars, Jupiter, Saturn, Uranus und Neptun sind die oberen, also weiter entfernten Planeten. Je weiter ein Planet von der Sonne entfernt ist, desto langsamer bewegt er sich auf seiner Bahn. So benötigt Saturn für einen Sonnenumlauf fast $29\frac{1}{2}$ Jahre, die Erde bekanntlich $365\frac{1}{4}$ Tage (oder 1 Jahr).

So «überholt» die Erde den viel langsameren Saturn Jahr für Jahr alle 12 Monate und rund 13 Tage. Sonne, Erde und Saturn bilden einen Tag lang quasi eine Linie! Man spricht von der Oppositionsstellung, abgeleitet vom lateinischen *oppositio* = «Entgegensetzung». Saturn steht als entgegengesetzt zur Sonne. Meist tritt auch gleich am Tag der Opposition die kleinste Erddistanz ein; im Fall von Saturn sind es dieses Jahr 1.325 Milliarden km!