

Der Sternhimmel im Sommer

Sichtbarkeit der Planeten (Zeiten in MESZ gültig für Mannheim)

Merkur kommt am 22. Juli mit 20° in größte westliche Elongation zur Sonne. Erst zwei Tage später kann er erstmals in der Morgendämmerung ausgemacht werden. Ein Fernglas ist dabei hilfreich. Der Aufgang des flinken Planeten erfolgt an diesem Tag um 04.17 Uhr. Nach dem 5. August, wenn er um 04.53 Uhr aufgeht, wird man vergeblich nach Merkur Ausschau halten. Am 19. Juli begegnet er der schmalen Sichel des abnehmenden Mondes, was aber nur im Fernglas zu sehen ist. Im November hat er dann die beste Morgensichtbarkeit des ganzen Jahres.

Venus baut ihre Stellung als strahlender Morgenstern in den nächsten Monaten aus. Am 10. Juli steht sie in größtem Glanz und zwei Tage später zieht sie in knapp 1° nördlichem Abstand an Aldebaran vorbei, der aber nur mit einem Fernglas gesehen werden kann. Dies ist der geringste Abstand eines großen Planeten vom Hauptstern des Stiers in diesem Jahrhundert. Am 13. August steht sie mit einem Sonnenabstand von 46° in größter westlicher Elongation. Von Juli bis Oktober bewegt sich Venus durch die Sternbilder Stier, Orion, Zwillinge, Krebs und Löwe, an dessen Hauptstern Regulus sie Anfang Oktober ganz knapp südlich vorbeiläuft. Mitte Juli geht der Morgenstern um 03.08 Uhr auf, Mitte August um 02.39 Uhr und Mitte September um 03.12 Uhr.

Mars ist in den Fischen zu finden. Lediglich zwischen dem 8. und dem 26. Juli bewegt er sich durch das Sternbild Walfisch. Er verlagert seine Aufgangszeiten allmählich in die Zeit vor Mitternacht und wird deutlich heller. Ende September übertrifft er sogar den langsam lichtschwächer werdenden Riesenplaneten Jupiter. Seine Aufgangszeit verschiebt sich von 00.32 Uhr Mitte Juli auf 21.03 Uhr Mitte September. Am 6. September kommt es zu einer sehr engen Begegnung mit dem Mond. Selbst nach Sonnenaufgang kann die weitere Annäherung an den roten Planeten mit einem Fernglas verfolgt werden. Gegen 08.15 Uhr ist Mars dann knapp oberhalb des nördlichen Mondrandes zu sehen.

Jupiter ist im Sternbild Schütze zu finden und steht dort der Sonne am 14. Juli gegenüber, in Opposition zur Sonne, wie man auch sagt. Er geht dann bei Sonnenuntergang auf und bei ihrem Aufgang unter. Seine höchste Stellung im Süden, die Kulmination, erreicht der Riesenplanet Mitte Juli um 01.33 Uhr, Mitte August um 23.12 Uhr und Mitte September schon um 21.05 Uhr. Im Juli und August kommt es zu drei engeren Begegnungen mit dem Mond, wobei der gegenseitige Abstand jeweils 3° oder weniger beträgt.

Saturn wechselt am 3. Juli vom Steinbock zurück in den Schützen. Dort kommt er auch am 20. Juli in Opposition zur Sonne. Der Ringplanet steht Mitte Juli um 02.02 Uhr, Mitte August um 23.47 Uhr und Mitte September bereits um 21.39 Uhr am höchsten.

Astronomische Highlights im dritten Quartal 2020

Tag	MESZ	Ereignis
04.07.	13.00	Erde im Aphel, Sonnenabstand 152,095 Millionen Kilometer
05.07.	06.30	Halbschatten-Mondfinsternis, Maximum, nicht beobachtbar
05.07.	23.00	Mond 2,7° südlich Jupiter
06.07.	04.00	Mond 5,5° südwestlich Saturn
10.07.	10.00	Venus in größtem Glanz
12.07.	04.30	Venus nur 0,9° nördlich Aldebaran (Fernglas nötig)
13.07.	01.30	Mond 2,9° südöstlich Mars
14.07.	10.00	Jupiter in Opposition zur Sonne, geringster Erdabstand 619 Millionen Kilometer
17.07.	05.00	Mond 2,6° nordwestlich Venus und 3,2° nordnordöstlich Aldebaran
19.07.	05.00	schmale Mondsichel 38,5 Std. vor Neumond 3,2° südlich Merkur (Fernglas nötig)
21.07.	00.00	Saturn in Opposition zur Sonne, Erdabstand 1,346 Milliarden Kilometer
22.07.	17.00	Merkur in größter westlicher Elongation (20°), morgens mit Fernglas
02.08.	03.00	Mond 2,3° südlich Jupiter
02.08.	22.00	Mond 4,9° südöstlich Saturn
09.08.	05.00	Mond 3,2° südwestlich Mars
12.08.	01.00	Perseiden-Meteorstrom Maximum, Mond stört kaum
13.08.	02.00	Venus in größter westlicher Elongation (46°)
15.08.	06.00	Mond 5,2° nordwestlich Venus
18.08.	05.45	sehr schmale Mondsichel nur 23 Std. vor Neumond (Fernglas)
29.08.	01.00	Mond 3,0° südwestlich Jupiter
29.08.	21.00	Mond 3,3° südsüdöstlich Saturn
06.09.	06.00	Mond nur 1,0° südwestlich Mars
14.09.	06.00	Mond 3,9° nördlich Venus
16.09.	06.30	schmale Mondsichel 30,5 Std. vor Neumond
18.09.	19.45	schmale Mondsichel 31 Std. nach Neumond (Fernglas)
22.09.	15.31	Herbstanfang
24.09.	23.00	Mond 6,4° westsüdwestlich Jupiter
26.09.	00.00	Mond 3,1° südlich Saturn
01.10.	18.00	Merkur in größter östlicher Elongation (26°), unbeobachtbar
01.10.	19.30	Der Sternhimmel im Herbst, Thema: Die große Konjunktion am Winteranfang
03.10.	04.30	Venus nur 0,2° südöstlich Regulus
03.10.	07.00	Mond nur 1,1° südlich Mars