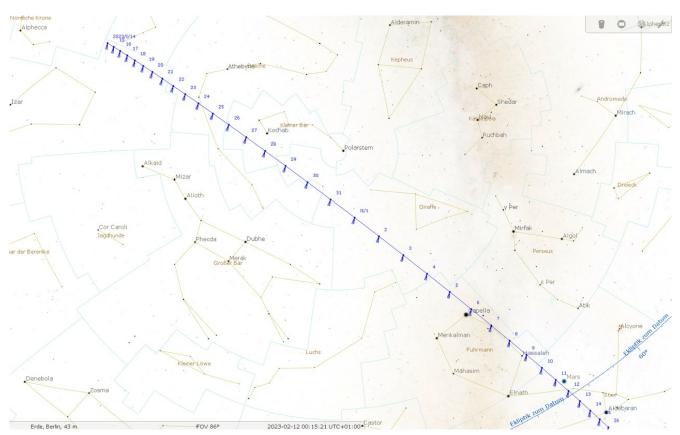
Der Sternenhimmel im ersten Quartal 2023

bekannteste Wintersternbild, den Orion. Seine sieben Sterne HANSESTADT DEMMIN sind alle sehr hell. In der von ihnen aufgespannten Form kann man sich gut den menschlichen Körper des Himmelsjägers vorstellen. Unterhalb der drei "Gürtelsterne" entdeckt man mit einem Fernglas den blass schimmernden Orion-Nebel. Der rechte untere Stern des Orion, Rigel, ist gleichzeitig die rechte untere Ecke des Wintersechsecks. Beim Wintersechseck handelt es sich um kein Sternbild, sondern um eine große Figur aus sechs hellen Sternen verschiedener Sternbilder. Im Uhrzeigersinn folgt auf Rigel im Orion zuerst Sirius (im Großen Hund), dann Procyon (im Kleinen Hund), Castor (in den Zwillingen), Capella (im Fuhrmann), und schließlich Aldebaran im Stier.

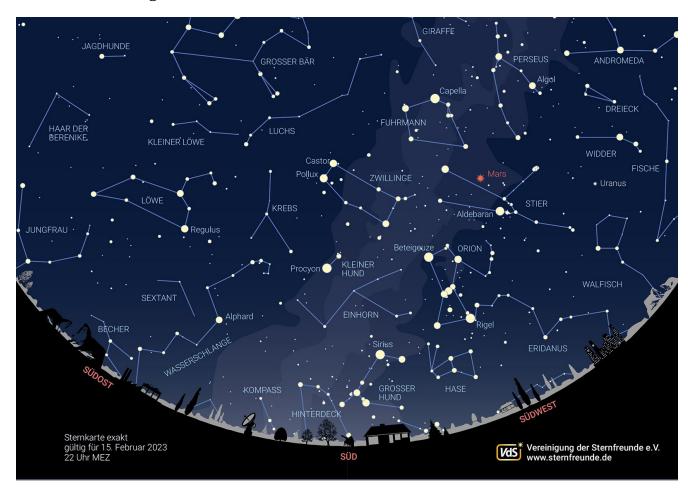
Die **Wintermilchstraße** zieht durch die Sternbilder Großer Hund, Einhorn, Zwillinge, Stier, Fuhrmann, Perseus und Kassiopeia. Sie ist nicht so hell wie im Sommer, da wir von der Erde aus derzeit zum Rand unserer Galaxis hin blicken.



Die Lage des Kometen C/2023 E3 (ZTF) am Sternhimmel zwischen dem 14. Januar und dem 16. Februar 2023

In den erstn sechs Wochen des Jahres 2023 kann ein Komet mit Sichtbarkeit für das menschliche Auge hoch über unseren Köpfen beobachtet werden. Die Beobachtung des Kometen C/2022 E3 von der Sternwarte in der Hansestadt Demmin findet bei klarem Himmel statt. Gerne kann kurzfristig eine private

Führung hierfür angefragt werden. Er ist alle 50000 Jahre zu sehen und hatte am 12. Januar den geringsten Abstand zur Sonne. Am 1. Februar ist er der Erde am nächsten. Dann führt seine Bahn weiter Richtung Mars. Bei Neumond wird der Komet besonders gut zu beobachten sein.



In den Abendstunden im **Februar** ist das Wintersechseck immer noch dominierend am Firnament. Um 22 Uhr (diesen Anblick zeigt die Sternkarte) sind diese Sternbilder bereits über den Meridian gezogen. Am **Osthimmel** machen bereits die **Frühlingssternbilder** auf sich aufmerksam. Der **Löwe** mit seinem Hauptstern Regulus ist schon vollständig aufgegangen. Unter ihm leuchtet ein einsamer Stern: Alphard in der **Wasserschlange**. Die **Jungfrau** geht erst nach Mitternacht vollständig auf.

Der Sternenhimmel im März bildet den Übergang von den Winter- zu den Frühlingssternbildern. Abends kann man sich noch an den funkelnden Sternen von **Orion, Großer Hund, Kleiner Hund, Zwillinge, Fuhrmann** und **Stier** erfreuen. Um Mitternacht haben sie dann den Frühlingssternbildern rund um den **Löwen** Platz gemacht. Zwischen den Zwillingen und dem Löwen fällt das Tierkreissternbild **Krebs** kaum auf. Bei klarem Himmel und fernab störender Lichter wird man mitten im Krebs einen Nebelfleck entdecken: den offenen Sternhaufen Praesepe, die Krippe. Steil über uns findet man jetzt den **Großen Bären**, dessen sieben hellste Sterne die bekannte Figur des **Großen Wagens** bilden.

In Südostrichtung erhebt sich Spica im Sternbild **Jungfrau** über den Horizont. Weiter nordöstlich funkelt der orange Arktur im Sternbild **Bootes**. Über dem Südhorizont schlängelt sich jetzt der vordere Teil des ausgedehnten Sternbilds **Wasserschlange**; bei nicht so klarem Himmel wird man allenfalls ihren hellsten Stern Alphard sehen können – sein Name bedeutet nicht ganz zufällig "der Einsame". Das kleine Sternbild **Rabe** hat sich gerade über den Horizont geschoben. Obwohl es nur aus schwächeren Sternen besteht, ist es aufgrund seiner kompakten Figur gut zu erkennen.

Die Planeten im ersten Quartal 2023

Merkur ist Ende Januar morgens tief über dem Ostsüdosthorizont zu sehen; beste Sichtbarkeit vom 20. bis 28. Januar. Er ist im Februar in den hellen Bereichen rund um die Sonne gefangen und bleibt somit unsichtbar. **Merkur** nimmt nach der Monatsmitte wieder Abstand von der Sonne und wird erst im April seine beste (und einzige) Abendsichtbarkeit in diesem Jahr zeigen. Wer gern auf Merkurjagd geht, kann schon Ende März über dem abendlichen Westnordwesthorizont nach ihm suchen.

Venus wird uns im Frühjahr über längere Zeit am Abendhimmel begleiten. Noch ist sie über dem Südwesthimmel nach Sonnenuntergang nicht besonders auffällig. Am 22.1. zieht Venus nah an Saturn vorbei, am 23. steht die schmale Mondsichel neben den Planeten. Venus wird im Februar zum auffälligen Abendstern. Sie leuchtet hell über dem Westsüdwesthorizont. Während Venus ihren Winkelabstand zur Sonne vergrößert, kommt ihr Jupiter in umgekehrter Richtung entgegen. Am 22.2. ergibt sich ein himmlischer Anblick, wenn die schmale Mondsichel genau zwischen Venus und Jupiter steht. Venus strahlt hell am Abendhimmel. Ihr Winkelabstand zur Sonne nimmt weiter zu, ihre Bahn führt sie von den Fischen in den Widder. Anfang März passiert sie Jupiter, Ende März Uranus. Am 24.3. bilden Venus und die Mondsichel ein adrettes Duo.

Mars stand Anfang Dezember 2022 in Opposition zur Sonne. Noch leuchtet er hell im Stier, sein Durchmesser nimmt bis Ende Januar jedoch auf 11 Bogensekunden ab – am Morgen des 31. Januar 2023 wird Mars vom zunehmenden Halbmond besucht. Mars kommt jetzt wieder ordentlich in Schwung und bewegt sich vom Stier in Richtung Zwillinge. Obwohl noch auffallend hell, nimmt seine Helligkeit zunehmend ab, ebenso sein Durchmesser; er beträgt im Februar rund 8 Bogensekunden. Am Morgen des 28.2. sieht man wieder einmal den zunehmenden Halbmond neben Mars. Mars wechselt Ende März vom Stier in die Zwillinge. Man kann seine Positionsveränderung relativ zu den Sternen jetzt gut verfolgen. Mit knapp erster Größe ist Mars noch relativ hell, sein Durchmesser von nur noch 6 Bogensekunden macht ihn für Teleskopbeobachter aber nicht mehr attraktiv.

Jupiter ist noch ein auffälliges Objekt am westlichen Abendhimmel. Am 11. April wird er von der Sonne eingeholt, seine diesjährige Opposition findet am 3. November statt. Im Februar gibt **Jupiter** seine Abschiedsvorstellung am Abendhimmel, er geht jetzt zunehmend früher unter bzw. verblasst in der später einsetzenden Abenddämmerung. Ihm kommt Venus entgegen, wird von unserem inneren Nachbarplaneten aber erst am 2. März passiert. Am 22.3. sieht man noch einmal die schmale Mondsichel neben ihm. Ende März verschwindet Jupiter dann in der Abenddämmerung.

Saturn geht abends deutlich früher als Jupiter unter. Ende Januar taucht er in der hellen Dämmerung ab. Der Ringplanet steht bereits am 16. Februar in Konjunktion mit der Sonne und am 27. August in Opposition. Vom 21. bis 23. Januar kann die nahe Venus helfen, Saturn in der Abenddämmerung zu entdecken. Ab Februar zieht **Saturn** zusammen mit der Sonne über den Himmel und ist somit nachts nicht zu sehen. **Saturn** steht Mitte Februar in Konjunktion mit der Sonne und taucht im März also noch nicht wieder am Morgenhimmel auf.

Uranus im Widder ist ein Objekt der ersten Nachthälfte. Gleich am 1.1. zog der Mond in nur 0,3 Grad Abstand an ihm vorbei. Am 9. Mai wird er mit der Sonne in Konjunktion stehen und am 13. November seine Oppositionsstellung einnehmen. **Uranus** im Widder geht vor Mitternacht unter, kann in der ersten Nachthälfte aber noch beobachtet werden. **Uranus** zieht weiterhin im Widder seine Bahn, ist abends aber nur noch für wenige Stunden zu sehen. Am 30.3. läuft Venus an ihm vorbei.

Neptun im Wassermann zieht sich vom Abendhimmel zurück. Der lichtschwache Planet kommt am 16. März in Konjunktion und am 19. September in Opposition mit der Sonne. Neptun beendet seine Beobachtungsperiode, er verabschiedet sich am Abendhimmel. Die enge Begegnung mit Venus am 15. zur Mittagszeit bleibt für uns wohl eine Randnotiz. Neptun nimmt am 16.3. seine Konjunktionsstellung mit der Sonne ein, der ferne Planet bleibt unbeobachtbar.

Aktuelle Informationen zu astronomieschen Aktivitäten im Altkreis Demmin

Kleingruppen (bis 10 Personen) können individuelle Termine für private Veranstaltungen vereinbaren (E-Mail: info@planetarium-demmin.de). Melde Deine Veranstaltung einfach bei uns an. Im schlimmsten Fall müssen wir den Termin etwas verschieben.

Anfragen zu astronomischen Themen können jederzeit per E-Mail an info@planetarium-demmin.de gesendet werden.

Astronomie für Schulen vor Ort

Für Schulklassen, die gerne ein Planetarium erleben möchten, aber es nicht schaffen nach Demmin zum kommen, bieten wir ein <u>mobiles Planetarium und mobile Sternwarte</u> an, welches direkt in die Schulen kommt. Mehr hierzu auf den Webseiten des <u>eduDome®</u> (<u>https://www.edudome.de</u>).

Bei Interesse am mobilen Planetarium/Sternwarte, kann gerne eine E-Mail an info@edudome.de gesendet werden. Wir beantworten dann Ihre Anfrage so schnell wie möglich.





