

Pressemitteilung

Hamburg, den 01. Juni 2021

**Ringförmige Sonnenfinsternis, Sommersonnenwende und „Super-Erdbeermond“**

## **Highlights des Sternenhimmels im Juni**

Der Juni steht im Zeichen der Sonne – aber auch des Mondes. Schon am 10. Juni bieten sie uns mit einer ringförmigen Sonnenfinsternis ein besonderes Schauspiel. Außerdem erleben wir am 21. Juni die Sommersonnenwende. Auf der Nordhalbkugel der Erde beginnt der Sommer. Nur drei Tage später zielt dann in der kürzesten Vollmondnacht des Jahres der „Super-Erdbeermond“, der Vollmond der warmen Jahreszeit, unseren Himmel. Prof. Thomas W. Kraupe ist Direktor des [Planetarium Hamburg](#) und berichtet, wann sich der Blick zum Firmament besonders lohnt.

### **Ringförmige Sonnenfinsternis**

Bereits am 10. Juni erleben Sternenfreunde ein seltenes „kosmisches Schattenspiel“: eine ringförmige Sonnenfinsternis. Diese tritt auf, wenn der Mond bei Verdeckung der Sonne überdurchschnittlich weit von der Erde entfernt ist. Denn dann erscheint er uns zu klein, um die gesamte Sonnenscheibe zu bedecken. Entlang der Zentrallinie der Sonnenfinsternis bleibt um den Mond herum ein Ring aus Sonnenlicht sichtbar. *„Kein Wunder, dass diese besondere Sonnenfinsternis zwei Wochen nach der totalen Mondfinsternis eines erdnahen ‚Supermondes‘ stattfindet – nämlich des ‚Super-Blumen-Blutmondes‘ am 25. Mai“*, erläutert Prof. Kraupe. *„Denn einen halben Mondumlauf danach kreuzt der Mond als Neumond erneut die Linie Sonne-Erde und steht gleichzeitig nahe dem erdfernten Bahnpunkt – was ihn dann bei Neumond entsprechend kleiner als die Sonne erscheinen lässt.“*

Die Zentrallinie der ringförmigen Finsternis verläuft am 10. Juni von den nördlichsten Regionen Kanadas, Grönlands und des Arktischen Ozeans bis in den Nordosten Russlands. Außerhalb dieser nur wenige Kilometer breiten Zone ist eine partielle Verfinsterung der Sonne zu beobachten, die je nach Entfernung variiert. So verdeckt der Mond in Süddeutschland nur rund sechs Prozent der Sonne – während es in Hamburg immerhin 17 und in Kiel 19 Prozent sind.

*„Die Finsternis beginnt bei uns in Hamburg zunächst kaum wahrnehmbar gegen 11:30 Uhr. Da Deutschland südlich der Zentrallinie liegt, sieht es für uns so aus, als würde die Sonne im Laufe einer Stunde von ‚rechts oben‘ zunehmend vom Mond ‚angeknabbert‘,“* erklärt Prof. Kraupe mit einem Lächeln. *„Die Mitte der Finsternis mit der maximalen Verdeckung ereignet sich in Hamburg um 12:34 Uhr. Das Schauspiel endet gegen 13:34 Uhr. Allerdings kann ich nur davor warnen, das Phänomen ohne ausreichenden Schutz zu beobachten – eine normale Sonnenbrille oder andere Hausmittel reichen dafür keinesfalls. Benötigt wird eine Spezial-Sonnenfinsternisbrille,*

welche die gefährlichen Anteile des Sonnenlichts vollständig schluckt.“ Solche Filterbrillen sind für wenige Euro im Fachhandel oder auch im Planetarium Hamburg erhältlich. Die Beobachtung mit Fernglas oder Fernrohr ist nur etwas für „Profis“, die wissen, welche Schutzmaßnahmen zu treffen sind. Sonst können schwere Augenschäden bis zur Erblindung die Folge sein.

Das Planetarium Hamburg bietet rund um die Sonnenfinsternis ein Programm im Sternensaal an. Interessierte können sich ihre Tickets für die entsprechend erweiterte Veranstaltung DIE SONNE – UNSER LEBENDIGER STERN am 10. Juni auf der Webseite des Planetariums sichern. Außerdem wird das Signal des hauseigenen Teleskops auf den Stelen vor dem Sternentheater übertragen.

Darüber hinaus wird ein digitaler Live-Stream mehrerer Planetarien organisiert, für den auch das Hamburger Sternentheater seine Bilder beisteuert. So streamt die Gesellschaft Deutschsprachiger Planetarien die Sonnenfinsternis von 11:15 bis 13:15 Uhr live auf dem Youtube-Kanal der Stiftung Planetarium Berlin. Des Weiteren verteilt die Vereinigung der Sternfreunde über Twitter und Facebook unter dem Hashtag #sofi2021 aktuelle Fotos der Sonnenfinsternis.

*„Auch wenn es sich bei uns nur um eine recht bescheidene partielle Sonnenfinsternis handelt, ist dies immerhin die erste seit sechs Jahren, die wir – sofern das Wetter mitspielt – bei uns erleben können“, sagt Prof. Kraupe. „Auf die nächste totale Sonnenfinsternis in Deutschland, bei der es dann tagsüber für wenige Minuten tatsächlich finster wird, müssen wir hingegen noch bis 2081 warten.“*

### **Sommersonnenwende und längster Tag auf der Nordhalbkugel**

In keinem anderen Monat steigt die Sonne höher oder bleibt länger am Himmel als im Juni. Am 21. Juni um 5:32 Uhr erreicht sie schließlich den Gipfel ihrer Jahresbahn. Es kommt zur Sommersonnenwende. Diese markiert den längsten Tag des Jahres und läutet gleichzeitig den Beginn des Sommers auf der Nordhalbkugel ein. *„Dann befindet sich unsere Sonne von uns aus gesehen noch vor dem Sternbildhintergrund Stier und wenige Stunden später im Sternbild Zwillinge“,* so Prof. Kraupe. *„In der frühen Antike, vor über 2.000 Jahren, lag der Sommerpunkt noch im Sternbild Krebs. Mond und Sonne zerran jedoch an der schräg stehenden Erdachse und verursachen damit eine Taumelbewegung der Erde. Dadurch verschiebt sich die Zugehörigkeit der Sternbilder zu den Jahreszeiten.“* Konkret heißt das, dass jemand, der Ende April im Jahre 1600 im Sternbild Widder zur Welt gekommen ist, 2000 Jahre später zur gleichen Jahreszeit im Sternbild Fisch geboren wäre. Für die Astrologinnen und Astrologen ist aber nur das Datum entscheidend und nicht wirklich die Position der Sterne am Himmel. Deswegen haben die Sternzeichen der Astrologie nur wenig mit den Sternbildern der Astronomie zu tun. Ein Geburtstag Ende April wird in der Astrologie immer dem Sternzeichen Stier zugewiesen.

### **„Super-Erdbeer-Mond“ in der kürzesten Vollmondnacht des Jahres**

Ab Mitte Juni dominiert der Mond die Nächte, bleibt aber im Vergleich zur Sonne in bescheidener Höhe. Zwei Wochen nach Neumond und der Sonnenfinsternis vom 10. Juni hat er schließlich einen halben Umlauf zurückgelegt und steht am 24. Juni der Sonne am Himmel genau gegenüber – als Vollmond. Da er zur Zeit der Erdbeerernte das Firmament ziert, wird er auch „Erdbeermond“ genannt. Dies geht zurück auf die bäuerlichen Ureinwohner Nordamerikas.

Der „Erdbeer-Vollmond“ ist der dritte und letzte Vollmond des Jahres, der in Erdnähe stattfindet. Wie schon im April und Mai ziert also ein „Supermond“ das Firmament, der uns etwas größer und heller als ein durchschnittlicher Mond erscheint. *„Er ereignet sich nur wenige Tage nach der Sommersonnenwende auf der Nordhalbkugel – also während einer Zeit, in der die Sonne am höchsten steht und am längsten leuchtet“*, sagt Prof. Kraupe. *„Somit ist dieser erste Vollmond des Sommers gleichzeitig auch der tiefste seiner Art in der kürzesten Vollmondnacht des Jahres. Durch seine niedrige Stellung erscheint uns dieser ‚Super-Erdbeer-Mond‘ noch zusätzlich größer als sonst, da unser Auge ihn mit Objekten am Horizont vergleichen kann. Prädikat: ‚für Romantiker geeignet‘.“*

### **Mond mit „Abendstern“ und Mars**

Sternenfreunde sehen den dominanten Auftritt der Sonne im Juni mit gemischten Gefühlen. So geht die Abenddämmerung im Norden Deutschlands nahtlos in die Morgendämmerung über und eine wirkliche „Nacht“ findet kaum mehr statt. Lichtschwächere Sterne bleiben uns im Juni daher so gut wie verborgen. Immerhin der Mond bietet selbst am aufgehellten Himmel einige sehenswerte Konstellationen.

Am 12. Juni, zwei Tage nach Neumond und der Sonnenfinsternis, beginnt der abendliche Auftritt des Mondes unweit des „Abendsterns“ Venus. Dieser kann sich allmählich als einziger Lichtpunkt nach Sonnenuntergang am aufgehellten Himmel durchsetzen – allerdings sehr horizontnah. Die Mondsichel steht links über Venus unter dem Sternenpaar Pollux und Kastor in den Zwillingen. Einen Abend später befindet sie sich ganz dicht beim Planeten Mars. Wir bekommen ein letztes Mal die Gelegenheit, die beiden so nah zusammen zu sehen – und uns gleichzeitig von Mars zu verabschieden. Schon jetzt ist er lichtschwächer als die beiden fernen, funkelnden Zwillingsterne, die sich erst spät gegen die Abenddämmerung behaupten können. *„Unsere schnellere Erde gewinnt auf ihrer Reise um die Sonne immer mehr Vorsprung und Mars fällt weiter zurück“*, sagt Prof. Kraupe. *„Nachdem wir Mars im Herbst 2020 sehr nah waren, trennen uns nun schon fast 350 Millionen Kilometer. Allmählich schiebt sich die Sonne zwischen uns und unseren äußeren Nachbarn und auch Venus rückt immer weiter Richtung Mars vor. Am Monatsende geht er bereits weniger als zwei Stunden nach der Sonne unter und kann sich dann in unseren Breitengraden kaum mehr gegen die helle Dämmerung behaupten.“*

### **Jupiter und Saturn gehört die Nacht**

Alle Nachtschwärmer, die ab Mitternacht den Himmel beobachten, werden zwei recht helle Lichtpunkte im Südosten nicht übersehen. Es sind die beiden Gasriesen des Planetensystems – Jupiter und Saturn. *„Abgesehen vom Mond übertrifft der leuchtend helle Jupiter als ‚König der Planeten‘ alle anderen Gestirne der Nacht. Vom 27. bis 29. Juni erweist unser Erdtrabant den beiden Riesen seine Referenz und zieht als abnehmender Mond erst am schwächeren Saturn im Steinbock und danach an ‚Superstar‘ Jupiter im Wassermann vorbei“*, schließt Prof. Kraupe.