Der Mond im ultimativen Design für 2020



# MOND KALENDER 2020



PATRICK KLAPETZ
self-published

# MOND KALENDER 2020

**Mondkalender 2020**
1. Auflage, Leipzig 2019

*Autor*
Patrick Klapetz

*Gestaltung*
Patrick Klapetz

*Korrektorat*
Felix Busjaeger

Kontakt
journalist@klapetz-online.de

Der Mond faziniert die Menschen seitdem sie denken können und auch heute noch erfreut sie sein Antlitz. Doch wann ist Vollmond und wie sieht der Mond über die anderen Tage hinweg aus? Genau damit beschäftigt sich dieses kleine Büchlein. Mit einem modernen und übersichtlichen Design stelle ich die Mondphasen dar und halte alle wichtigen Ereignisse abseits der bekannten Phänomene fest. Dieses Projekt ist in Eigenregie entstanden. Recherche, Text und Design sollten eine Einheit bilden und die Komplexität des Trabanten in verständliches Wissen umwandeln – fern ab von Esoterik und Spekulationen.

Für das Jahr 2021 will ich dieses Projekt fortsetzen und mit weiteren Informationen über die Mondphasen und die einzelnen Mondphänomene füttern. Die Grundlagen dafür bilden wissenschaftliche Erkenntnisse, die einfach und verständlich vermittelt werden sollen. Daadurch sollen auch Leserinnen und Leser ohne Mondwissen angesprochen werden.

Patrick Klapetz

# januar



| MONTAG | DIENSTAG | MITTWOCH | DONNERSTAG | FREITAG | SAMSTAG | SONNTAG |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 |
| 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 |
| | | | | Halbschatten-finsternis | | |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | | |

Bereits am 3. Januar wird der Mond genug zugenommen haben, um sein ***erstes Viertel*** auf seiner Bahn um die Erde zu erreichen.

Am 10. Januar ist dann nicht nur die erste ***Vollmondnacht***, sondern auch die erste ***Halbschattenfinsternis***, bei der der Mond vom Schatten der Erde verdeckt wird.

Eine Woche später, am 17. Januar, hat der Mond sein ***drittes Viertel*** erreicht und nimmt weiter ab, bis er am 24. Januar komplett verschwindet:

Dieses Phänomen wird ***Neumond*** genannt.

Alle vier Himmelsereignisse finden an einem Freitag statt.













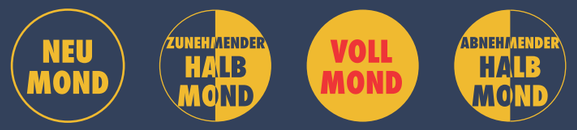
NEU MOND · ZUNEHMENDER HALB MOND · VOLL MOND · ABNEHMENDER HALB MOND

# februar



MONTAG DIENSTAG MITTWOCH DONNERSTAG FREITAG SAMSTAG SONNTAG




2020 ist ein Schaltjahr, darum ist Februar ein Schaltjahrmonat mit einem zusätzlichen Tag.

Bereits am 2. Februar erreicht der Erdtrabant bei seiner Erdumrundung sein ***erstes Viertel*** und steht nun, von der Sonne aus gesehen, neben seinem Heimatplaneten. In den folgenden Tagen wird seine Erscheinung am Nachthimmel zunehmen, bis er am 9. Februar in seiner ganzen Pracht zu sehen ist und als ***Vollmond*** am Himmel steht.







Die nächsten fünf Tage wird der Mond immer weiter abnehmen, bis er am 15. Februar sein ***drittes Viertel*** bei seiner Erdumrundung erreicht.




Seinen abnehmenden Zyklus wird er bis zum 23. Februar fortsetzen. Dann steht er als unsichtbaren ***Neumond*** am Nachthimmel. An diesem Tag steht er genau zwischen Erde und Sonne, weshalb er nicht zu sehen ist. Doch bereits in den nächsten Nächten wird eine Mondsichel am Himmel zu sehen sein.



# märz



MONTAG DIENSTAG MITTWOCH DONNERSTAG FREITAG SAMSTAG SONNTAG

01 02 03 04 05 06 07 08

09 10 11 12 13 14 15

Supermond

16 17 18 19 20 21 22

23 24 25 26 27 28 29

Mini-Neumond

30 31

NEU MOND

ZUNEHMENDER HALB MOND

VOLL MOND

ABNEHMENDER HALB MOND

Wie im Vormonat erreicht der Mond auf seiner Wanderung um die Erde sein ***erstes Viertel*** am zweiten Tag des Monats.




Am darauffolgenden Montag, dem 9. März, ist ein ganz besonderer ***Vollmond***: Da der Mond bei seiner Wanderung in einer Ellipsenform um die Erde kreist, befindet er sich an diesem Tag näher an unserem blauen Planeten als üblich. Deshalb sieht er knapp sieben Prozent größer aus und wird als ***Supermond*** bezeichnet.







Am 16. März, ebenfalls ein Montag, wird der Mond sein ***drittes Viertel*** erreichen. Danach wird seine Sichel immer kleiner werden. Zwischen Erde und Sonne schiebt sich der Mond am 24. März. An diesem Tag ist ***Neumond***. Genaugenommen ist es sogar ein ***Mini-Neumond***, da sich der Himmelstrabant am äußersten Punkt seiner elliptischen Umlaufbahn befindet. Somit erscheint er bis zu 14 Prozent kleiner als der Supermond – wenn er in dieser Nacht zu sehen wäre.




MÄR2020

# april



| MONTAG | DIENSTAG | MITTWOCH | DONNERSTAG | FREITAG | SAMSTAG | SONNTAG |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 |
| 06 | 07 | 08 Supermond | 09 | 10 | 11 | 12 |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| 27 | 28 | 29 | 30 | | | |




Direkt am 1. April erreicht der Erdsatellit sein ***erstes Viertel***. In der nächsten Woche wird das von der Sonne beleuchtete Gebiet weiter zunehmen, bis am 8. April ***Vollmond*** ist. Doch es ist kein einfacher Vollmond: Am Himmel zeigt sich erneut ein ***Supermond***. Wie bereits im März erscheint er bis zu sieben Prozent größer als normal. Der Unterschied wird mit bloßem Auge oder einem zweiten Mond zum Vergleich allerdings nicht zu erkennen sein.

In den nächsten Tagen wird der Mond an Fülle verlieren, bis er sein ***drittes Viertel*** am 15. April erreicht. Am 23. April wird er die Erde einmal komplett umrundet haben und sich zwischen sie und die Sonne stellen. An diesem ***Neumondtag*** wird er am Himmel nicht zu sehen sein.

Wie der Monat beginnt, wird er im April auch enden: mit einem halben Mond, der sein ***erstes Viertel*** hinter sich gebracht hat.















# mai



| MONTAG | DIENSTAG | MITTWOCH | DONNERSTAG | FREITAG | SAMSTAG | SONNTAG |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 01 | 02 | 03 |
| 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |

NEU MOND

ZUNEHMENDER HALB MOND

VOLL MOND

ABNEHMENDER HALB MOND

Eine runde und leuchtende Kugel wird am 7. Mai am Himmel stehen, denn dann ist ***Vollmond***. In denfolgenden Tagen wird er zunächst abnehmen, verschwinden und wieder zunehmen.

Sein ***drittes Viertel*** wird der natürliche Satellit am 14. Mai erreichen. Die ganze Umrundung um die Erde wird er am 22. Mai hinter sich bringen. Dann ist ***Neumond***. Von nun an nimmt er in seiner Erscheinung wieder zu und erreicht sein ***erstes Viertel*** am 30. Mai.













**MAI**2020

# juni



| MONTAG | DIENSTAG | MITTWOCH | DONNERSTAG | FREITAG | SAMSTAG | SONNTAG |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 02 | 03 | 04 | 05 Halbschatten-finsternis | 06 | 07 |
| 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 29 | 30 | | | | | |

NEU MOND · ZUNEHMENDER HALB MOND · VOLL MOND · ABNEHMENDER HALB MOND

Im Juni nimmt der Mond zunächst zu, bis er am ersten Freitag des Monats als ***Vollmond*** die Nacht erleuchten wird. Am 5. Juni ist jedoch nicht nur Vollmond: An diesem Tag findet eine ***Halbschattenfinsternis*** statt. Dies ist ein seltenes Phänomen, da die Umlaufbahn des Mondes um 5 Grad zur Erdumlaufbahn geneigt ist. Wenn der Mond die Umlaufbahn der Erde am richtigen Punkt kreuzt, dem Mondknoten, wirft die Erde ihren Halbschatten auf den Trabanten und verdunkelt ihn.

In den nachfolgenden Tagen nimmt der Mond an sichtbarer Fülle wieder ab, bis er sein ***drittes Viertel*** am 13. Juni erreicht. Eine Woche später, die Mondsichel wird immer schmaler, steht der Trabant im ***Neumond***. Es ist der 21. Juni. Eine Woche darauf, am 28. Juni, hat der Mond an Fülle wieder zugenommen und sein ***erstes Viertel*** erreicht.












# juli



| MONTAG | DIENSTAG | MITTWOCH | DONNERSTAG | FREITAG | SAMSTAG | SONNTAG |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 Halbschatten-finsternis |
| 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | | |

NEU MOND · ZUNEHMENDER HALB MOND · VOLL MOND · ABNEHMENDER HALB MOND

Der Juli verläuft ähnlich wie der Juni. Am 5. Juli wird es einen ***Vollmond*** geben. Im Vergleich zum Vormonat fällt dieser Tag nicht auf den ersten Freitag, sondern auf den ersten Sonntag des Monats. Auch in dieser Nacht tritt sein ***Halbschattenfinsternis*** auf.

Sein ***drittes Viertel*** wird der Erdtrabant ebenfalls am 13. Tag des Monats erreichen. Doch anders als im Vormonat wird der Mond eine volle Umrundung bereits einen Tag vorher hinter sich gebracht haben. Am 20. Juli ist ***Neumond***. Von nun an wird die Sichel immer größer werden, bis der Himmelskörper sein ***erstes Viertel*** am 27. Juli erreicht.












# august



MONTAG DIENSTAG MITTWOCH DONNERSTAG FREITAG SAMSTAG SONNTAG

01 02

03 04 05 06 07 08 09

10 11 12 13 14 15 16

17 18 19 20 21 22 23

Black Moon

24 25 26 27 28 29 30

31

NEU MOND

ZUNEHMENDER HALB MOND

VOLL MOND

ABNEHMENDER HALB MOND

Der ***Vollmond*** lässt im August nicht lange auf sich warten. Bereits am 3. August steht die volle Kugel am Himmel. Sie setzt ihre Wanderung um die Erde fort und erreicht am 11. August das ***erste Viertel*** ihrer Umrundung.

Am 19. August wird es im wahrsten Sinne des Wortes schwarz am Himmel. Doch nicht, weil der Mond seine Farbe ändert: Es ist ***Neumond*** und dazu auch noch ***Black Moon***. Kein eindeutiger Begriff, denn diese Bezeichnung trifft auf mehrere Phänomene zu. In diesem Fall liegt es an der Jahreszeit: Denn jede astronomische Jahreszeit hat drei Neumonde, bis auf seltene Fälle, in denen es vier Neumondphasen gibt. Der dritte Neumond der Jahreszeit wird demnach Black Moon genannt.

Die nächsten Nächte verlaufen trotz Black Moon ganz normal. Die Mondsichel wächst wieder und am 25. August wird der Mond sein ***erstes Viertel*** erreichen.













AUG2020

# september

| MONTAG | DIENSTAG | MITTWOCH | DONNERSTAG | FREITAG | SAMSTAG | SONNTAG |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 |
| 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| 28 | 29 | 30 | | | | |

Im September wird es gleich zu Beginn zu einer ***Vollmondnacht*** kommen, denn am 2. Tag des Monats wird sich der Trabant hinter die Erde geschoben haben.

Sein ***drittes Viertel*** erreicht der Erdtrabant am 10. September. In den folgenden Tagen wird seine Sichel immer schmaler, bis sie am 17. September ganz verschwindet. Dann steht der Himmelskörper im ***Neumond***.

Die Mondsichel wird ab da von Tag zu Tag dicker werden und am 24. September wird der Trabant auf seiner Mondbahn sein ***erstes Viertel*** vollendet haben.













NEU MOND · ZUNEHMENDER HALB MOND · VOLL MOND · ABNEHMENDER HALB MOND

# oktober



| MONTAG | DIENSTAG | MITTWOCH | DONNERSTAG | FREITAG | SAMSTAG | SONNTAG |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 01 Mini-Vollmond | 02 | 03 | 04 |
| 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 |
| 12 | 13 | 14 | 15 | 16 Super-Neumond | 17 | 18 |
| 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 Blue Moon & Mini-Vollmond | |

NEU MOND

ZUNEHMENDER HALB MOND

VOLL MOND

ABNEHMENDER HALB MOND

Bereits der erste Tag des Monats beginnt mit einem ***Vollmond***. Doch an diesem Tag wird der Trabant optisch kleiner ausfallen als üblich. Der Gesteinsbrocken befindet sich auf seiner elliptischen Umlaufbahn am erdfernen Punkt und leuchtet als ***Mini-Vollmond*** am Himmel.

Die Fülle seiner Erscheinung nimmt in den folgenden Tagen ab und der Mond erreicht das ***drittes Viertel*** seiner Wanderung am 10. Oktober. In der nächsten Woche wird seine Sichel immer schmaler. Gleichzeitig nähert er sich der Erde wieder an und gewinnt an Größe. Am 16. Oktober ist nämlich ***Super-Neumond***, was wie bei jedem Neumond allerdings nicht am Himmel zu beobachten ist. Am 23. Oktober erreicht er sein **erstes Viertel**, um am 31. Oktober mit dem zweiten ***Vollmond*** des Monats die Nacht zu erleuchten. Dieses Phänomen wird ***Blue Moon*** genannt. Darüber hinaus ist er wieder als ***Mini-Vollmond*** zu sehen.
















OKT2020

# november

MONTAG DIENSTAG MITTWOCH DONNERSTAG FREITAG SAMSTAG SONNTAG

01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

Super-Neumond

Halbschatten-finsternis

NEU MOND · ZUNEHMENDER HALB MOND · VOLL MOND · ABNEHMENDER HALB MOND

Am Monatsanfang wird der Mond zunächst schmaler werden, bis er am 8. November sein ***drittes Viertel*** erreicht.

Eine Woche darauf steht er groß am HImmel, ist jedoch für den Beobachter nicht zu sehen. Der ***Super-Neumond*** findet am 15. November statt.

Am darauffolgenden Sonntag, dem 22. November, erreicht der Mond sein ***erstes Viertel*** während er um die Erde kreist.

In den nächsten Tagen gewinnt die Erscheinung des Mondes an Fülle, bis er am letzten Tag des Monats als ***Vollmond*** den Himmel erleuchtet. Zeitgleich gibt es eine ***Halbschattenfinsternis***, die in Europa gut zu beobachten sein wird.












# dezember



| MONTAG | DIENSTAG | MITTWOCH | DONNERSTAG | FREITAG | SAMSTAG | SONNTAG |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 |
| 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| 28 | 29 | 30 | 31 | | | |

Das Jahr 2020 geht zu Ende und der Mond verliert in den ersten Tagen an Fülle. Auf seiner Bahn um die Erde erreicht er am 9. Dezember sein ***drittes Viertel***, bis er am 14. Dezember ganz vom Nachthimmel verschwindet. An diesem Tag ist ***Neumond***.

Seine Sichel wird in den nächsten Tagen dicker und am 22. Dezember, kurz vor Weihnachten, hat er sein ***erstes Viertel*** hinter sich gebracht.

Kurz vor Jahresende ist er noch einmal als volle und runde Kugel zu sehen. Am 30. Dezember erscheint er als ***Vollmond*** und erleuchtet die Nacht vor Silvester in vollem Glanz.















# MOND KALENDER 2020

Wie sieht der Mond über das Jahr hinweg aus? Wann ist Vollmond? Und wann ist Neumond? Gibt es 2020 einen Supermond oder Minivollmond? Schon einmal was von Halbschattenfinsternissen, Blue Moon und Black Moon gehört? Der Gesteinsbrocken am Himmel hat die Menschen schon immer fasziniert. In diesem Buch werden die Mondphasen beleuchtet und in einem anschaulichen Design dargestellt.