

# DAS ASCHFÄHLE

## MONDLICHT

EIN BLICK AUF DIE DUNKLE SEITE DES MONDES

### DAS KÖNNEN KINDER ENTDECKEN

Am 4. und 5. Dezember steht die zarte zunehmende Mondsichel kurz nach Sonnenuntergang (gegen 16.30 Uhr) am Himmel. Dabei ist auch die üblicherweise nicht sichtbare dunkle Hälfte des Mondes beobachtbar. Möglich wird das, weil das Licht der Sonne, das von der Erde in den Weltraum zurückgestrahlt wird, auf die von der Sonne unbeleuchtete Mondoberfläche trifft und diese grau leuchten lässt. Dies geschieht jeden Monat wenige Tage vor und nach Neumond.



Abbildung 1: Handyfoto der zunehmenden jungen Mondsichel. Das Foto wurde am 10.5.2024 um 22 Uhr mit einem Smartphone durch eine Dachlücke heraus fotografiert. Der helle Stern neben dem Mond gehört zum Sternbild Fuhrmann. Schön ist die dunkle Seite des Mondes zu erkennen. Am 5.12. befindet sich dort, wo auf diesem Bild der Stern zu sehen ist, der Planet Venus! Bild: Natalie Fischer

### ANREGENDE IMPULSE FÜR KINDER

- Beobachtet den Mond in den kommenden Tagen einmal ganz genau: Ab welchem Tag könnt ihr die „dunkle Seite“ des Mondes nicht mehr als graue Fläche erkennen?
- Werdet Monddetektive: In vielen Kinderbüchern findet ihr eine Mondsichel vor einem Sternenhimmel abgebildet und dort, wo eigentlich die „dunkle Seite“ sein soll, befindet sich ein Stern. Ist das eigentlich möglich? Beobachtet den Mond ein paar Tage lang und überprüft eure Vermutung.



### MATERIALIEN

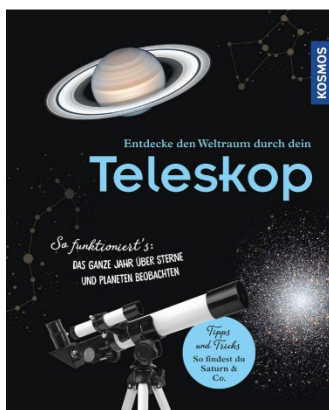
- Ort mit Blick in Richtung Sonnenuntergang
- Eventuell Smartphone oder Tablet, alternativ ein Fotoapparat
- Eventuell Fotostativ
- Eventuell Fernglas oder Teleskop

- Das aschfarbene Mondlicht könnt ihr gut fotografieren. Leih euch dazu das Smartphone oder das Tablet eurer Eltern aus. Wichtig: Stützt das Gerät ab, damit das Bild möglichst nicht verwackelt und damit unscharf wird. Falls ihr einen Fotoapparat habt, dann könnt ihr auch diesen benutzen. Ihr stellt ihn am besten auf ein Fotostativ, da er in der Regel etwas schwerer und unhandlicher ist als das Smartphone oder das Tablet.
- Auch mit einem Fernglas oder einem kleinen Teleskop kann man das aschfahle Mondlicht gut beobachten. Probiert es einfach aus! Besonders für Teleskopeinsteiger ist diese Phänomen gut geeignet.
- Am 5.12. könnt ihr noch ein anderes tolles Himmelsereignis mit bloßem Auge oder auch mit einem Fernglas oder einem Teleskop beobachten: An diesem Tag befindet sich der Mond links neben dem Planeten Venus, etwa so, wie in Abbildung 1 der Stern. Auch das ist ein tolles Fotomotiv und die Venus ein tolles Objekt für Teleskopeinsteiger! Ab etwa 30-facher Vergrößerung kannst du sehen, dass die Venus aussieht wie der Halbmond.
- Um den 26.12. ist das aschfahle Mondlicht morgens früh so zwischen 7 und 8 Uhr (also vor Sonnenaufgang) erneut zu sehen. Schaut euch die Mondsichel genau an: Hat sich an der Richtung der Mondsichel etwas geändert?

## SO GELINGT'S FAST IMMER

- Sobald es dämmerig wird und die Sonne untergegangen ist, lohnt sich ein Blick in den Nachthimmel. Da der Mond sehr auffällig ist, ist er leicht in der Nähe des Horizonts zu entdecken.
- Optimal ist ein Beobachtungsort im Freien mit Blick auf den Himmel in südwestlicher Richtung – das ist dort, wo die Sonne in diesen Wochen untergeht. Ein Blick vom Balkon oder aus einem Dachflächenfenster in ähnlicher Richtung funktioniert auch.
- Soll das Phänomen fotografiert werden, Fotoapparat/Smartphone/Tablet abstützen, damit das Bild nicht verwackelt. Bei manchen Smartphones/Tablets kann man in der Foto-App „Abendaufnahmen“ oder ähnliches einstellen. Es geht in der Regel aber auch so, da der Himmel noch schön hell ist. Hier können Eltern ihre Kinder gut unterstützen.
- Falls es am 4.12. bewölkt sein sollte, ist das Phänomen auch noch ein bis zwei Tage später sichtbar.
- Danach ist das aschfahle Mondlicht erst wieder um den 26.12. herum beobachtbar, diesmal am Morgenhimmel vor Sonnenaufgang (8.20 Uhr) und in Richtung Südosten – dort, wo die Sonne am Morgen aufgehen wird.

## PASSENDE BÜCHERTIPPS



### Entdecke den Weltraum mit deinem Teleskop

Verfasst von Natalie Fischer und Carolin Liefke

Erschienen 2023 bei KOSMOS

Altersgruppe: ab 10 Jahren oder für Familien mit dem ersten Familienteleskop