



Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

Orientierung am Sternenhimmel – am Griff vom kleinen Wagen, gleich über der großen Bärin



- 1 **Gib an, wie man die Position eines Sterns am nächtlichen Sternenhimmel mit Hilfe der Sternenscheibe bestimmen kann.**
- 2 Fasse dein Wissen über die Grundlagen zur Orientierung am Sternenhimmel zusammen.
- 3 Benenne wichtige Begriffe an der Himmelskugel.
- 4 Entscheide, um welche Sternbilder es sich jeweils handelt.
- 5 Beurteile die Aussagen zum Auffinden des Nordpols am nächtlichen Sternenhimmel.
- 6 Leite dir her, wie lange das Licht vom Polarstern benötigt, um einen Beobachter auf der Erde zu erreichen.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben



Das komplette Paket, **inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege** gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



Gib an, wie man die Position eines Sterns am nächtlichen Sternenhimmel mit Hilfe der Sternscheibe bestimmen kann.

Wähle die richtigen Antworten aus.



Stell dir vor, du beobachtest in einer sternklaren Nacht den Himmel und möchtest einen bestimmten **Stern am Sternenhimmel** finden.

Als Hilfsmittel hast du eine **Sternscheibe** im Gepäck. Die Himmelsrichtungen hast du dir bereits aus der Position des Polarsterns erschlossen.

Welche **Informationen** benötigst du, um den Stern mit Hilfe der Sternscheibe am Himmel zu finden?

A

B

C

D

E

F



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Gib an, wie man die Position eines Sterns am nächtlichen Sternenhimmel mit Hilfe der Sternenscheibe bestimmen kann.

1. Tipp

Zwei Informationen werden zum richtigen Bedienen der Sternscheibe benötigt.

2. Tipp

Wie verändert sich die Position der Sterne mit der Zeit?



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Gib an, wie man die Position eines Sterns am nächtlichen Sternenhimmel mit Hilfe der Sternenscheibe bestimmen kann.

Lösungsschlüssel: C, D

Die *Sternscheibe* ist ein einfaches und günstiges Hilfsmittel, um sich am Sternenhimmel zu orientieren. Die Sternscheibe zeigt an, wie sich der Sternenhimmel im Laufe eines Jahres und im Verlauf jeder Nacht verändert.

Auf der Sternenscheibe ist der aktuell zu beobachtende Nachthimmel mit den *Himmelsrichtungen* bestimmbar. Um bestimmte Sterne oder Sternbilder am Nachthimmel aufzufinden, muss man sich also in Bezug auf die Himmelsrichtungen sicher sein (zum Beispiel mit Hilfe des Polarsterns). Da sich der Nachthimmel im Verlauf einer Nacht durch die Rotation der Erde stark verändert, musst du darüber hinaus die *aktuelle Uhrzeit* kennen. Und da sich der Sternenhimmel außerdem im Verlauf eines Jahres verändert, benötigst du darüber hinaus das *Datum*.