

Dreikönigsquiz 3 - Dem Himmel auf der Spur

Sterne, Schweife und Orientierung unterwegs



Nur für die Spielleitung. Jede Hauptfrage zählt einen Punkt. Sinngleiche Antworten gelten; genannte Varianten sind zulässig. Quellen sind anklickbar. Die Stichfrage wird nur bei Gleichstand gewertet.

RUNDE 01 / 05 FRAGEN

Ein Wegweiser am Himmel

01 Polaris

Auch richtig: Alpha Ursae Minoris; α Ursae Minoris

Der Stern steht nahe der Verlängerung der Erdachse.

Quelle: [Royal Museums Greenwich: Ursa Minor \(Little Bear\) and Polaris \(rmg.co.uk\)](https://rmg.co.uk/ursa-minor)

02 Kleiner Bär

Auch richtig: Kleine Bärin; Ursa Minor; Kleiner Wagen

Das Sternbild wird lateinisch Ursa Minor genannt.

Quelle: [Royal Museums Greenwich: Ursa Minor \(Little Bear\) and Polaris \(rmg.co.uk\)](https://rmg.co.uk/ursa-minor)

03 Pulsierender Überriese

Auch richtig: Überriese; Ein Überriesenstern

Seine Helligkeit verändert sich periodisch.

Quelle: [Royal Museums Greenwich: Ursa Minor \(Little Bear\) and Polaris \(rmg.co.uk\)](https://rmg.co.uk/ursa-minor)

04 Geografische Breite

Auch richtig: Breitengrad; Breite

Der Höhenwinkel entspricht näherungsweise der nördlichen Breite des Beobachtungsorts.

Quelle: [Royal Museums Greenwich: Ursa Minor \(Little Bear\) and Polaris \(rmg.co.uk\)](https://rmg.co.uk/ursa-minor)

05 Fünf Kilometer

Auch richtig: 5; 5 km

Geordnet lauten die Längen zwei, drei, fünf, acht und neun Kilometer.

Eigene Rätselaufgabe - Herleitung oben.

Dreikönigsquiz 3 - Dem Himmel auf der Spur

RUNDE 02 / 05 FRAGEN

Was Sterne antreibt

06 Wasserstoff

Auch richtig: Hydrogen; H

Sterne bestehen überwiegend aus diesem leichten Element.

Quelle: [NASA Science: Stars \(science.nasa.gov\)](https://science.nasa.gov)

07 Kernfusion

Auch richtig: Nukleare Fusion; Fusion von Atomkernen

Dabei verbinden sich leichte Atomkerne und setzen Energie frei.

Quelle: [NASA Science: Stars \(science.nasa.gov\)](https://science.nasa.gov)

08 Helium

Auch richtig: He

Diese Phase nimmt den größten Teil des Sternenlebens ein.

Quelle: [NASA Science: Stars \(science.nasa.gov\)](https://science.nasa.gov)

09 Ein Weißer Zwerg

Auch richtig: Weißer Zwerg; Weisser Zwerg

Der übrig gebliebene heiße Kern kühlt sehr langsam ab.

Quelle: [NASA Science: Stars \(science.nasa.gov\)](https://science.nasa.gov)

10 35

Auch richtig: Fünfunddreißig

35 und 36 sind aufeinanderfolgend und ergeben zusammen 71.

Eigene Rätselaufgabe - Herleitung oben.

Dreikönigsquiz 3 - Dem Himmel auf der Spur

RUNDE 03 / 05 FRAGEN

Besucher mit Schweif

11 Eis

Auch richtig: Gefrorene Gase und Eis; Wassereis
Im Kern sind gefrorene Stoffe mit Staub vermischt.
Quelle: [NASA Science: Comet Facts \(science.nasa.gov\)](https://science.nasa.gov/comets/what-are-comets/)

12 Koma

Auch richtig: Coma
Sie wächst, wenn Sonnenwärme gefrorene Stoffe freisetzt.
Quelle: [NASA Science: Comet Facts \(science.nasa.gov\)](https://science.nasa.gov/comets/what-are-comets/)

13 Oortsche Wolke

Auch richtig: Oort-Wolke; Oortwolke; Oort Cloud
Diese weit entfernte Region umgibt das Sonnensystem.
Quelle: [NASA Science: Comet Facts \(science.nasa.gov\)](https://science.nasa.gov/comets/what-are-comets/)

14 Stardust

Auch richtig: NASA Stardust
Die Sonde sammelte Material beim Vorbeiflug am Kometen.
Quelle: [NASA Science: Comet Facts \(science.nasa.gov\)](https://science.nasa.gov/comets/what-are-comets/)

15 160 Grad

Auch richtig: 160; 160°
Der Minutenzeiger steht bei 120 Grad ab zwölf, der Stundenzeiger bei 280 Grad. Die Differenz beträgt 160 Grad.
Eigene Rätselaufgabe - Herleitung oben.

Dreikönigsquiz 3 - Dem Himmel auf der Spur

RUNDE 04 / 05 FRAGEN

Den eigenen Standort finden

16 Null Grad

Auch richtig: 0 Grad; 0°; 0

Nördliche und südliche Breiten werden von dort aus gemessen.

Quelle: [Royal Museums Greenwich: What is longitude? \(rmg.co.uk\)](https://rmg.co.uk)

17 Greenwich

Auch richtig: Nach Greenwich

Er dient als Bezug für östliche und westliche geografische Längen.

Quelle: [Royal Museums Greenwich: What is longitude? \(rmg.co.uk\)](https://rmg.co.uk)

18 60

Auch richtig: Sechzig; 60 Winkelminuten

Jede Winkelminute ist wiederum in Winkelsekunden teilbar.

Quelle: [Royal Museums Greenwich: What is longitude? \(rmg.co.uk\)](https://rmg.co.uk)

19 Nordosten

Auch richtig: Nach Nordosten; NO

Von rechts unten führt eine Vierteldrehung gegen den Uhrzeigersinn nach rechts oben.

Eigene Rätselaufgabe - Herleitung oben.

20 Vier

Auch richtig: 4

$2 + 8 + 1 = 11$. Beim Teilen durch sieben bleibt der Rest vier.

Eigene Rätselaufgabe - Herleitung oben.

STICHFRAGE - NUR BEI GLEICHSTAND

243 Zahlen

81 Möglichkeiten für jede der drei Positionen der abweichenden Ziffer ergeben 243. Der kleinste absolute Abstand gewinnt; bei gleichem Abstand bleibt Gleichstand. Keine Hauptpunkte.

Eigene Rätselaufgabe - Herleitung oben.

**Für euren nächsten Quizabend**

Materialideen & Vorbereitung

kneipenquiz.org/quizmaterial#dreikoenige

Neue Quizze entdecken? Zum Newsletter anmelden.

Materialeseite enthält gekennzeichnete Amazon-Werbelinks. Die Quizze sind ohne Einkauf spielbar.