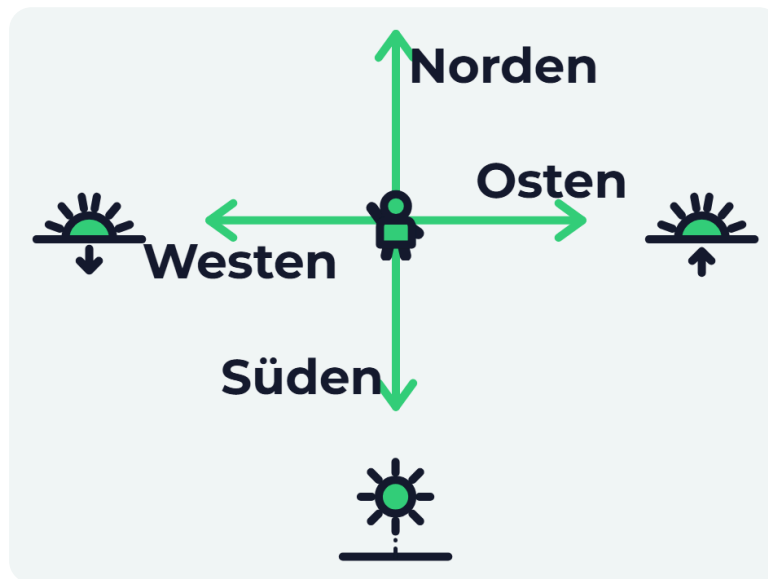


Wie findet man Norden ohne Kompass?

Die Sonne zeigt den Weg

Die Sonne geht im Osten auf, steht mittags im Süden und geht im Westen unter. Um die Mittagszeit fällt dein Schatten darum nach Norden – in der Sommerzeit gegen 13 Uhr. Wer nach Norden schaut, hat Osten rechts, Westen links und Süden im Rücken. Ein Kompass zeigt Norden auch ohne Sonne.

Die vier Himmelsrichtungen und die Sonne



Von oben gesehen: morgens im Osten, mittags im Süden, abends im Westen. Dein Schatten zeigt immer zur Gegenseite der Sonne.

Karte einnorden

- 1 Den Nordpfeil auf der Karte suchen.
- 2 Den Kompass flach auf die Karte legen.
- 3 Karte samt Kompass drehen, bis die Nadel zum Nordpfeil der Karte zeigt.
- 4 Jetzt zeigen die Wege auf der Karte in die echte Richtung.

Eingenordet heißt: Norden auf der Karte zeigt nach Norden.

FÜR ELTERN

Gehen Sie um die Mittagszeit (Sommerzeit gegen 13 Uhr) nach draußen: Ihr Kind stellt sich hin, und sein Schatten zeigt nach Norden.

Typische Falle

- Moos wächst dort, wo es feucht und schattig ist – oft an der Wetterseite, nicht sicher im Norden.
- Mittags heißt nach der Sonne, nicht 12 Uhr: In der Sommerzeit steht sie gegen 13 Uhr im Süden.
- Neben Eisen oder einem Magneten zeigt ein Kompass falsch.

Wie findet man Norden ohne Kompass?

Name: _____ Datum: _____

1 Setze die Himmelsrichtung ein.

Die Sonne geht im auf.

Mittags steht die Sonne im .

Abends geht die Sonne im unter.

Zwischen Norden und Westen liegt .

2 Wohin zeigst du?

Du schaust nach Norden. Rechts von dir ist .

Du schaust nach Süden. Rechts von dir ist .

Du schaust nach Osten. Hinter dir ist .

Du schaust nach Westen. Links von dir ist .

3 Stimmt das? Kreuze an.

	STIMMT	STIMMT NICHT
Um die Mittagszeit zeigt dein Schatten nach Norden.	☐	☐
Morgens fällt dein Schatten nach Westen.	☐	☐
Abends zeigt dein Schatten nach Westen.	☐	☐
In der Sommerzeit steht die Sonne genau um 12 Uhr im Süden.	☐	☐

Wie findet man Norden ohne Kompass?

4 Nummeriere: So nordest du eine Karte ein.

Karte einnorden

- ☐ Karte und Kompass drehen, bis die Nadel zum Nordpfeil zeigt
- ☐ Den Nordpfeil auf der Karte suchen
- ☐ Die Wege auf der Karte zeigen jetzt in die echte Richtung
- ☐ Den Kompass flach auf die Karte legen

5 Kreuze die richtige Antwort an.

Emil sagt im Wald: „Moos wächst immer an der Nordseite.“ Was stimmt?

- ☐ Das stimmt immer.
- ☐ Moos wächst nur an der Südseite.
- ☐ Moos wächst, wo es feucht und schattig ist – das ist nicht immer Norden.
- ☐ Moos zeigt immer nach Osten.

Warum zeigt dein Schatten um die Mittagszeit nach Norden?

- ☐ Weil die Sonne dann im Süden steht und der Schatten zur Gegenseite fällt.
- ☐ Weil der Wind ihn dorthin weht.
- ☐ Weil der Nordpol den Schatten anzieht.
- ☐ Weil Schatten immer nach Norden zeigen.

Die Sonne ist gerade aufgegangen. Wohin zeigt dein Schatten?

- ☐ nach Osten
- ☐ nach Süden
- ☐ nach Westen
- ☐ nach Norden

Wie findet man Norden ohne Kompass?

FÜR ELTERN

Lassen Sie Ihr Kind beim Vergleichen aufstehen und sich wirklich drehen: So sitzen rechts und links sicherer als nur auf dem Papier.

1 Setze die Himmelsrichtung ein.

Die Sonne geht im **Osten** auf.

Mittags steht die Sonne im **Süden**.

Abends geht die Sonne im **Westen** unter.

Zwischen Norden und Westen liegt **Nordwesten**.

2 Wohin zeigst du?

Du schaust nach Norden. Rechts von dir ist **Osten**.

Du schaust nach Süden. Rechts von dir ist **Westen**.

Du schaust nach Osten. Hinter dir ist **Westen**.

Du schaust nach Westen. Links von dir ist **Süden**.

Wie findet man Norden ohne Kompass?

3 Stimmt das? Kreuze an.

	STIMMT	STIMMT NICHT
Um die Mittagszeit zeigt dein Schatten nach Norden.	☒	☐
Morgens fällt dein Schatten nach Westen.	☒	☐
Abends zeigt dein Schatten nach Westen.	☐	☒
In der Sommerzeit steht die Sonne genau um 12 Uhr im Süden.	☐	☒

4 Nummeriere: So nordest du eine Karte ein.

Karte einnorden

- 3** Karte und Kompass drehen, bis die Nadel zum Nordpfeil zeigt
- 1** Den Nordpfeil auf der Karte suchen
- 4** Die Wege auf der Karte zeigen jetzt in die echte Richtung
- 2** Den Kompass flach auf die Karte legen

5 Kreuze die richtige Antwort an.

Emil sagt im Wald: „Moos wächst immer an der Nordseite.“ Was stimmt?

☒ **Moos wächst, wo es feucht und schattig ist – das ist nicht immer Norden.**

Moos braucht Feuchtigkeit; die kommt oft von der Wetterseite und hängt vom Ort ab.

Warum zeigt dein Schatten um die Mittagszeit nach Norden?

☒ **Weil die Sonne dann im Süden steht und der Schatten zur Gegenseite fällt.**

Licht kommt von der Sonne, der Schatten liegt hinter dir auf der anderen Seite.

Die Sonne ist gerade aufgegangen. Wohin zeigt dein Schatten?

☒ **nach Westen**

Morgens steht die Sonne im Osten, der Schatten fällt zur Gegenseite nach Westen.