ozobot
LESMATERIAAL

UNTERRICHTSPLAN FÜR LEHRKRÄFTE

Aris Abenteuer im Sonnensystem

Klasse 3–5 | 45 Min. | Ari | Ari-App



Untersuche mit Ari, wie Magnete und das Magnetfeld der Erde einen Kompass beeinflussen. Stelle für die Planeten Norden jeweils neu ein und nutze ihre Kompassrichtungen, um Hinweise zu entschlüsseln.

Lektion online ansehen
testlektionen.ozobot-deutschland.de/lektion/aris-abenteuer-im-sonnensystem

Kostenloses Unterrichtsmaterial von Ozobot Deutschland · Version vom 23 Oktober 2026 · Drucke die Arbeitsblätter mit 100 % (tatsächliche Größe).

Ozobot Lektionen - Ozobot-Deutschland ist Teil von TJM Supplies B.V. © 2026. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc. Diese Veröffentlichung darf ohne Zustimmung des Herausgebers weder ganz noch teilweise kopiert und/oder verbreitet werden.

Für Lehrkräfte

Klasse 3–5 · 45 Min. · Informatik, Naturwissenschaft & Technik

Kompetenzen

Nach dieser Lektion können die Schüler*innen:

1. Die Schüler*innen können magnetische Feldlinien an einem Kompass genau erkennen.
2. Die Schüler*innen können ihr Wissen über Magnetfelder nutzen, um mit einem Kompass ein Problem zu lösen.

Kompetenzen

5.2 Werkzeuge bedarfsgerecht einsetzen

5.4 Digitale Werkzeuge und Medien zum Lernen, Arbeiten und Problemlösen nutzen

Videos und Präsentation

Ozobot Ari Compass-app – V4
testlektionen.ozobot-deutschland.de/v/189-1

Vorbereitung

Material

- ✓ Farbcode-Stifte
- ✓ Kugelschreiber oder Bleistift
- ✓ Magnet

Material für die Lehrkraft

- ✓ Arbeitsblatt 1 bis 5 – zu den Arbeitsblättern dieser Lektion
- ✓ Lösungsblatt 1 bis 5 – zu den Arbeitsblättern dieser Lektion

Material für die Schüler*innen

- ✓ 1 Ari pro Gruppe
- ✓ 1 Magnet pro Gruppe
- ✓ 1 Arbeitsblatt pro Schüler*in
- ✓ 1 Stift oder Bleistift pro Schüler*in
- ✓ 1 Set blauer und roter Malutensilien pro Gruppe

Tipps für die Lehrkraft

- Sieh dir vorab das Einführungsvideo zur Compass-App an, damit du mit dem Werkzeug vertraut bist.
- Achte darauf, dass die Schüler*innen vor Beginn den unter „App einrichten“ beschriebenen Kompassmodus auswählen.
- Wenn sich mehrere Schüler*innen in einer Gruppe einen Ari teilen, gib allen ein eigenes Arbeitsblatt. So können alle leichter mitmachen.

Ozobot Lektionen - Ozobot-Deutschland ist Teil von TJM Supplies B.V. © 2026. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc. Diese Veröffentlichung darf ohne Zustimmung des Herausgebers weder ganz noch teilweise kopiert und/oder verbreitet werden.

Vorkenntnisse

- Können zusammenarbeiten und neue Fähigkeiten einsetzen, um Probleme zu lösen.
- Wissen, dass die Erde ein Planet in unserem Sonnensystem ist.

Ablauf der Lektion

1 Begriffe

Kompass – ein Hilfsmittel, das mithilfe des Erdmagnetfelds die Himmelsrichtungen anzeigt.

Magnetfeld – ein unsichtbarer Bereich um einen Magneten, in dem eine Kraft wirkt, die anderes magnetisches Material anzieht oder abstößt.

Magnet – ein Material, dessen Atome so ausgerichtet sind, dass sie ein Magnetfeld erzeugen, das andere magnetische Materialien beeinflusst.

2 App einrichten

Hilf den Schüler*innen, Ari einzuschalten und durch die App-Ordner zu blättern, bis sie **Toolkit** finden.

Öffne die **Compass**-App in Toolkit. Sobald der Bildschirm mit den Kompassmodi erscheint, wählen die Schüler*innen **On a Map**.

3 Einführung

1. Gib allen Schüler*innen ein Arbeitsblatt.
2. Erkläre, dass die Schüler*innen heute lernen, die magnetischen Feldlinien bei einem Kompass genau zu erkennen. Anschließend nutzen sie dieses Wissen, um mithilfe ihres Kompasses ein Problem zu lösen.
3. Lass die Schüler*innen auf ihrem Arbeitsblatt schon einmal die drei Begriffe ansehen, die sie heute lernen: Kompass, Magnetfeld und Magnet.
4. Gib jeder Gruppe von 3–4 Schüler*innen einen Magneten.
5. Verweise auf das Arbeitsblatt und lies vor: „Untersuche mit deinem Magneten, wie magnetisches Material auf andere Materialien in deiner Umgebung reagiert. Suche Gegenstände, die den Gegenständen auf dem Bild ähneln, und teste sie mit deinem Magneten. Schreibe deine Beobachtungen auf. Wie unterscheidet sich ein Magnet von anderen Materialien?“
6. Zeige bei Bedarf, wie die Schüler*innen den Magneten nahe an Gegenstände im Klassenraum halten, um zu spüren, was passiert: Anziehung, Abstoßung oder gar keine Wirkung.
7. Gib den Schüler*innen Zeit, die Aufgabe gemeinsam in ihrer Gruppe zu bearbeiten und ihre Beobachtungen aufzuschreiben.
8. Lass jede Gruppe eine Beobachtung teilen.
9. Verweise die Gruppen wieder auf ihr Arbeitsblatt und lies vor: „Überlege dir anhand deiner Beobachtungen eine Frage zu Magneten und/oder Magnetfeldern.“

Ozobot Lektionen - Ozobot-Deutschland ist Teil von TJM Supplies B.V. © 2026. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc. Diese Veröffentlichung darf ohne Zustimmung des Herausgebers weder ganz noch teilweise kopiert und/oder verbreitet werden.

10. Hilf den Schüler*innen bei Bedarf, indem du sie ihre Frage mit „Ich frage mich …“ beginnen und den Satz mit einer Frage zu Magneten vervollständigen lässt.
11. Lass 4–5 Schüler*innen ihre Frage teilen.
12. Sammle die Magnete ein, damit sie nicht neben den Ari-Robotern der Schüler*innen liegen.

4 Aktivität 1 – Aris Kompass

1. Teile die Schüler*innen in Gruppen von 3–4 Personen ein und gib jeder Gruppe einen Ari-Roboter.
2. Erkläre, dass Wissenschaftler*innen Pfeile verwenden, um die Richtung der magnetischen Wechselwirkung anzuzeigen. Das Pfeilende steht für Süden und die Pfeilspitze für Norden. Lass die Schüler*innen die Abbildung auf ihrem Arbeitsblatt ansehen.
3. Lies vor: „Magnete haben ein unsichtbares Feld, das die Materialien in ihrer Umgebung beeinflusst.“ Das haben die Schüler*innen bei der Einführung beobachtet, als sie ihren Magneten im Klassenraum getestet haben. Erkläre: „Entgegengesetzte Pole ziehen sich an. Der Nordpol eines Magneten zieht den Südpol eines anderen Magneten an und stößt dessen Nordpol ab.“
4. Lass die Schüler*innen über die Gegenstände im Klassenraum nachdenken, bei denen sie eine Anziehung oder Abstoßung des Magneten gespürt haben. Lass sie mit einer anderen Person aus der Klasse besprechen, was das über diese Gegenstände aussagt.
5. Verweise die Schüler*innen wieder auf ihr Arbeitsblatt und lies vor: „Diese Abbildung zeigt, wie die Feldlinien aussehen würden, wenn wir sie sehen könnten. Beachte: Entgegengesetzte Pole ziehen sich an. Das Ende der Feldlinie, die Südseite, ist mit dem Nordpol des Magneten verbunden.“ Weise auch darauf hin, dass sich Magnete auf den Feldlinien in dieser Richtung ausrichten würden. „Die Erde wirkt wie ein großer Magnet. Dadurch kann Ari sich orientieren.“
6. Lass die Schüler*innen anhand dieser Informationen die magnetischen Feldlinien der Erde zeichnen.
7. Führe diese Aufgabe bei Bedarf gemeinsam mit der Klasse anhand eines Beispiels durch.
8. Lass die Schüler*innen die Ein-/Aus-Taste drücken, um auf Ari zu den Optionen der Compass-App zurückzukehren. Lass sie auf „On the Map“ tippen.
9. Lass die Gruppen Ari an der Abbildung der Erde ausrichten und mit „Set North“ Norden so einstellen, wie es in der Abbildung angegeben ist.
10. Lass die Schüler*innen in ihren Gruppen mit Ari den zweiten Teil von Aktivität 1 bearbeiten und die Frage beantworten: „Bewege Ari und beobachte, wie sich der Kompass bewegt. Er zeigt Norden und Süden immer wieder in dieselbe Richtung an. Wie beeinflusst das Magnetfeld der Erde Ari?“

5 Aktivität 2 – Aris Abenteuer im Sonnensystem

1. Verweise die Schüler*innen auf ihr Arbeitsblatt und lies die Anweisungen zu Aktivität 2 vor: „Ari plant ein großes Abenteuer durch unser Sonnensystem. Ari hat für jeden Planeten genau erfahren, welcher Gegenstand mitgenommen werden muss. Aber es gibt ein Problem: Die Magnetfelder der Planeten in unserem Sonnensystem sind nicht alle gleich ausgerichtet. Nutze die Hinweise, um Ari zu helfen, die Gegenstände für den Besuch jedes Planeten zu finden.“
2. Lass die Schüler*innen die verschiedenen Planeten betrachten und auf die eingezeichneten Magnetpole achten. Mach sie darauf aufmerksam, dass die Magnetpole der Planeten unterschiedlich ausgerichtet sind. Erkläre, dass Venus und Mars kein eigenes Magnetfeld haben und deshalb keine Magnetpole eingezeichnet sind.

Ozobot Lektionen - Ozobot-Deutschland ist Teil von TJM Supplies B.V. © 2026. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc. Diese Veröffentlichung darf ohne Zustimmung des Herausgebers weder ganz noch teilweise kopiert und/oder verbreitet werden.

3. Lies die restlichen Anweisungen zu Aktivität 2 vor: „Die Hinweise beziehen sich auf die Kompassrichtungen des jeweiligen Planeten. Stelle Norden entsprechend der magnetischen Ausrichtung des Planeten jedes Mal neu ein, bevor du einen Hinweis löst. Für Venus und Mars nutzt du die Kompassrichtungen der Erde, weil diese Planeten kein eigenes Magnetfeld haben."
4. Lass die Schüler*innen einmal auf die Ein-/Aus-Taste an der Seite von Ari tippen, um die einfache Kompasslektion zu beenden. Sie müssen mit einem Tipp auf „Yes" bestätigen, dass sie die Lektion beenden möchten.
5. Lass die Schüler*innen nun auf Aris Bildschirm auf „On the Map" tippen. Ein weiterer Kompass öffnet sich, mit dem sie Norden auf einer Karte festlegen können.
6. Zeige, wie du Ari für einen der Planeten richtig ausrichtest. Tippe auf „Set North", um diese Richtung als Norden festzulegen. Die Schüler*innen müssen das jedes Mal wiederholen, wenn sie einen Hinweis für einen anderen Planeten lösen.
7. Verweise die Schüler*innen auf die Tabelle mit den Hinweisen. Erinnere sie daran, Ari für jeden Gegenstand so einzustellen, dass der Kompass die Richtungen des jeweiligen Planeten anzeigt.
8. Gib den Gruppen Zeit, diese Aufgabe abzuschließen.

6 Auswertung: Abschlussaufgabe

1. Leite die Abschlussaufgabe ein, indem du an Aktivität 1 erinnerst. Dort haben die Schüler*innen die Magnetfeldlinien der Erde untersucht und betrachtet, wie sich ein Magnet entlang dieser Linien ausrichten würde.
2. Zeige, wie sich ein Magnet auf der Erde ausrichten würde: mit seinem Südpol zum Nordpol der Erde.
3. Lass die Schüler*innen den Rest der Abschlussaufgabe auf ihrem Arbeitsblatt selbstständig bearbeiten.

Zusätzliches Material

- Erweiterungen der Lektion: siehe Unterrichtsverlauf

Ozobot Lektionen - Ozobot-Deutschland ist Teil von TJM Supplies B.V. © 2026. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc. Diese Veröffentlichung darf ohne Zustimmung des Herausgebers weder ganz noch teilweise kopiert und/oder verbreitet werden.

Für die Schüler*innen

Aris Abenteuer im Sonnensystem

Aris Abenteuer im Sonnensystem

Untersuche Magnete und entdecke, wie Aris Kompass funktioniert. Hilf Ari anschließend, Gegenstände auf Planeten in unserem Sonnensystem zu finden.

Du brauchst

- ✓ Ari
- ✓ Magnet
- ✓ Arbeitsblatt
- ✓ Stift oder Bleistift
- ✓ blaue und rote Malutensilien

So gehst du vor

1 Untersuche mit einem Magneten

Halte den Magneten an Gegenstände in deiner Umgebung. Schreibe auf, was du beobachtest: Anziehung, Abstoßung oder keine Wirkung. Teile eine Beobachtung mit der Klasse.

2 Überlege dir eine Frage

Überlege dir eine Frage zu Magneten oder Magnetfeldern. Beginne zum Beispiel mit: *Ich frage mich …* Teile deine Frage, wenn du an der Reihe bist.

3 Zeichne die Feldlinien

Sieh dir die Abbildung auf deinem Arbeitsblatt an. Zeichne die Magnetfeldlinien der Erde. Das Pfeilende steht für Süden, die Pfeilspitze für Norden.

4 Stelle Aris Kompass ein

Öffne die Compass-App auf Ari. Wähle *On the Map*. Richte Ari an der Abbildung der Erde aus. Tippe auf *Set North*, um Norden festzulegen.

5 Untersuche Aris Kompass

Bewege Ari und beobachte, wie sich der Kompass verändert. Besprich in deiner Gruppe: Wie beeinflusst das Magnetfeld der Erde Ari?

Ozobot Lektionen - Ozobot-Deutschland ist Teil von TJM Supplies B.V. © 2026. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc. Diese Veröffentlichung darf ohne Zustimmung des Herausgebers weder ganz noch teilweise kopiert und/oder verbreitet werden.

6 Hilf Ari auf der Reise

Lies Aufgabe 2 auf deinem Arbeitsblatt. Stelle Norden für jeden Planeten entsprechend der Ausrichtung seines Magnetfelds neu ein. Verwende für Venus und Mars die Kompassrichtungen der Erde. Löse mit Ari die Hinweise.

7 Bearbeite die Abschlussaufgabe

Bearbeite die Abschlussaufgabe selbstständig auf deinem Arbeitsblatt.

> **Zum Schluss**
>
> Erkläre, wie das Magnetfeld der Erde die Ausrichtung von Aris Kompass bestimmt.

Ozobot Lektionen - Ozobot-Deutschland ist Teil von TJM Supplies B.V. © 2026. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc. Diese Veröffentlichung darf ohne Zustimmung des Herausgebers weder ganz noch teilweise kopiert und/oder verbreitet werden.

Aris Abenteuer im Sonnensystem

Name:_____

Datum:_____

Wortschatz

Kompass – ein Gerät, das mithilfe des Magnetfelds der Erde die Himmelsrichtungen zeigt.
Magnetfeld – ein unsichtbarer Bereich um einen Magneten, in dem magnetische Stoffe angezogen oder abgestoßen werden.
Magnet – ein Stoff, dessen Atome so angeordnet sind, dass ein Magnetfeld entsteht. Dieses Feld wirkt auf andere magnetische Stoffe.

Einführung

Was ist ein Magnetfeld?

1 Untersuche mit einem Magneten, wie magnetische Stoffe auf Dinge in deiner Umgebung reagieren. Teste Dinge wie auf dem Bild. Schreib auf, was du siehst. Wie unterscheidet sich ein Magnet von anderen Stoffen?



My observations:

2 Überlege dir anhand deiner Beobachtungen eine Frage zu Magneten und/oder Magnetfeldern.

Ozobot Lektionen - Ozobot-Deutschland ist Teil von TJM Supplies B.V. © 2026. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc. Diese Veröffentlichung darf ohne Zustimmung des Herausgebers weder ganz noch teilweise kopiert und/oder verbreitet werden.

Aris Abenteuer im Sonnensystem

Name:_____

Datum:_____

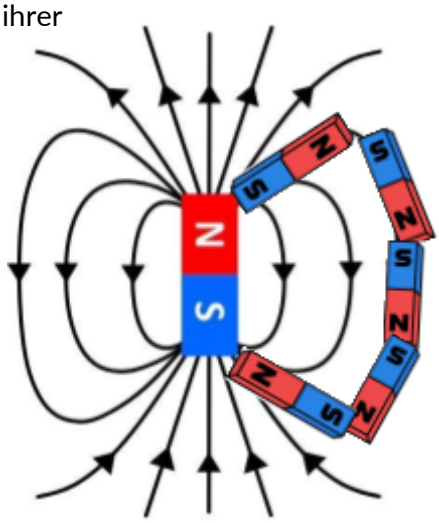
Aufgabe 1

Aris Kompass

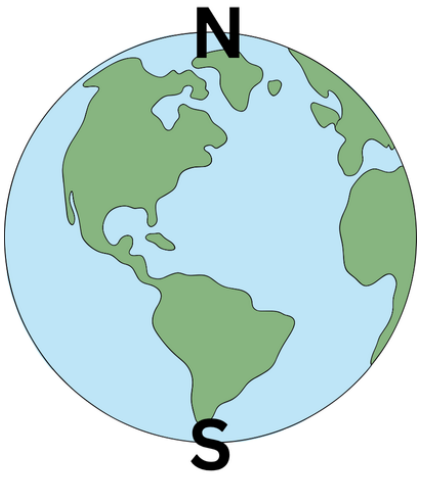


Forschende zeigen die Richtung der magnetischen Wirkung mit Pfeilen: Das Pfeilende ist Süden, die Spitze Norden.

1 Magnete haben ein unsichtbares Feld, das auf Stoffe in ihrer Umgebung wirkt. Das Bild zeigt, wie seine Feldlinien aussehen könnten. Gegensätze ziehen sich an: Das Pfeilende (Süden) der Feldlinie liegt am Nordpol des Magneten.



Die Erde wirkt wie ein großer Magnet. So kann Ari sich orientieren. Ein Kompass erkennt die Feldlinien der Erde. Aris Kompass zeigt in ihre Richtung. Zeichne unten die Magnetfeldlinien der Erde. An ihnen orientiert sich Ari.



2 Richte Ari nach Norden aus. Bewege Ari und beobachte den Kompass. Er richtet sich immer wieder gleich nach Norden und Süden aus. Wie wirkt das Magnetfeld der Erde wohl auf Ari?

Ozobot Lektionen - Ozobot-Deutschland ist Teil von TJM Supplies B.V. © 2026. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc. Diese Veröffentlichung darf ohne Zustimmung des Herausgebers weder ganz noch teilweise kopiert und/oder verbreitet werden.

Aris Abenteuer im Sonnensystem

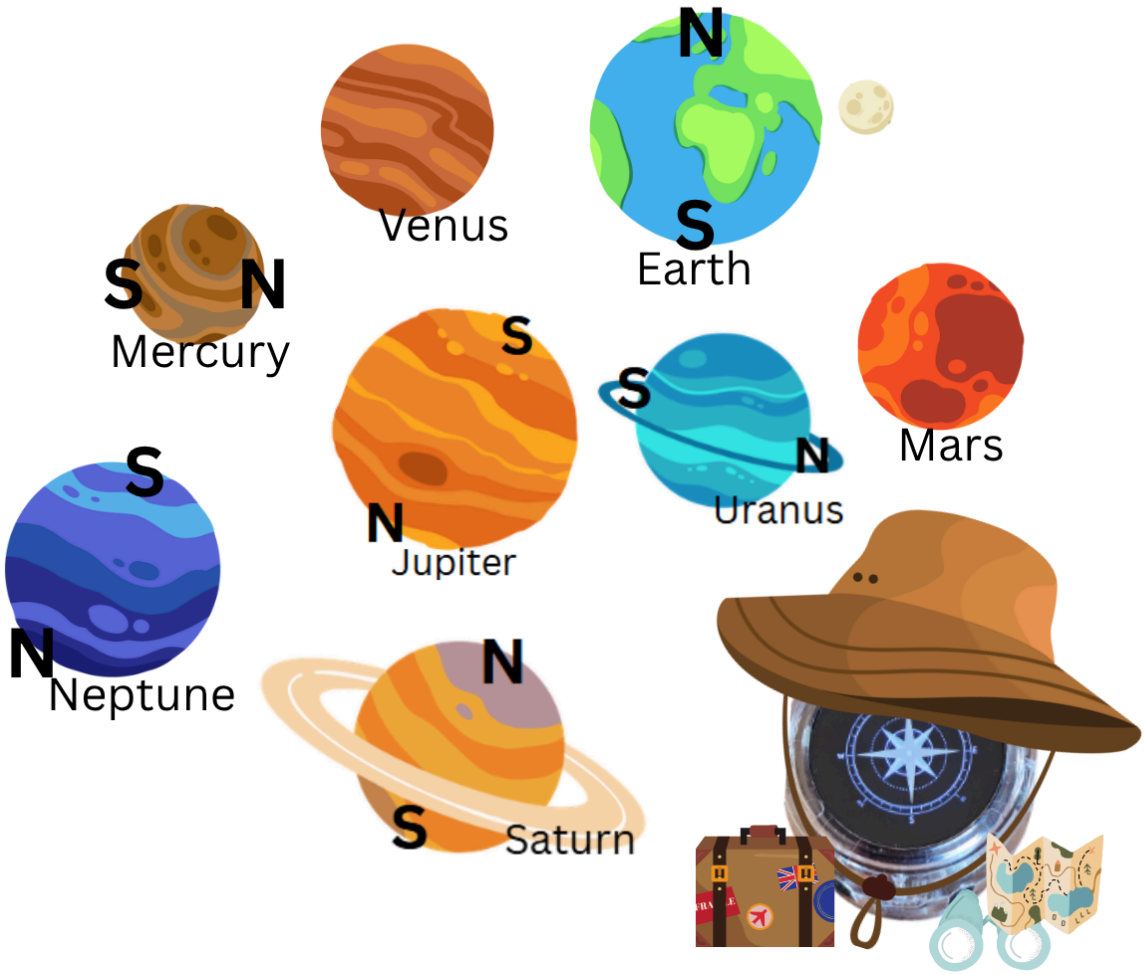
Name:_____

Datum:_____

Aufgabe 2

Aris Abenteuer im Sonnensystem

Ari plant eine große Reise durch unser Sonnensystem. Für jeden Planeten soll Ari einen bestimmten Gegenstand mitnehmen. Doch die Magnetfelder der Planeten zeigen nicht alle in dieselbe Richtung. Nutze die Hinweise und hilf Ari, die richtigen Sachen zu finden für jeden Planetenbesuch.



Ozobot Lektionen - Ozobot-Deutschland ist Teil von TJM Supplies B.V. © 2026. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc. Diese Veröffentlichung darf ohne Zustimmung des Herausgebers weder ganz noch teilweise kopiert und/oder verbreitet werden.

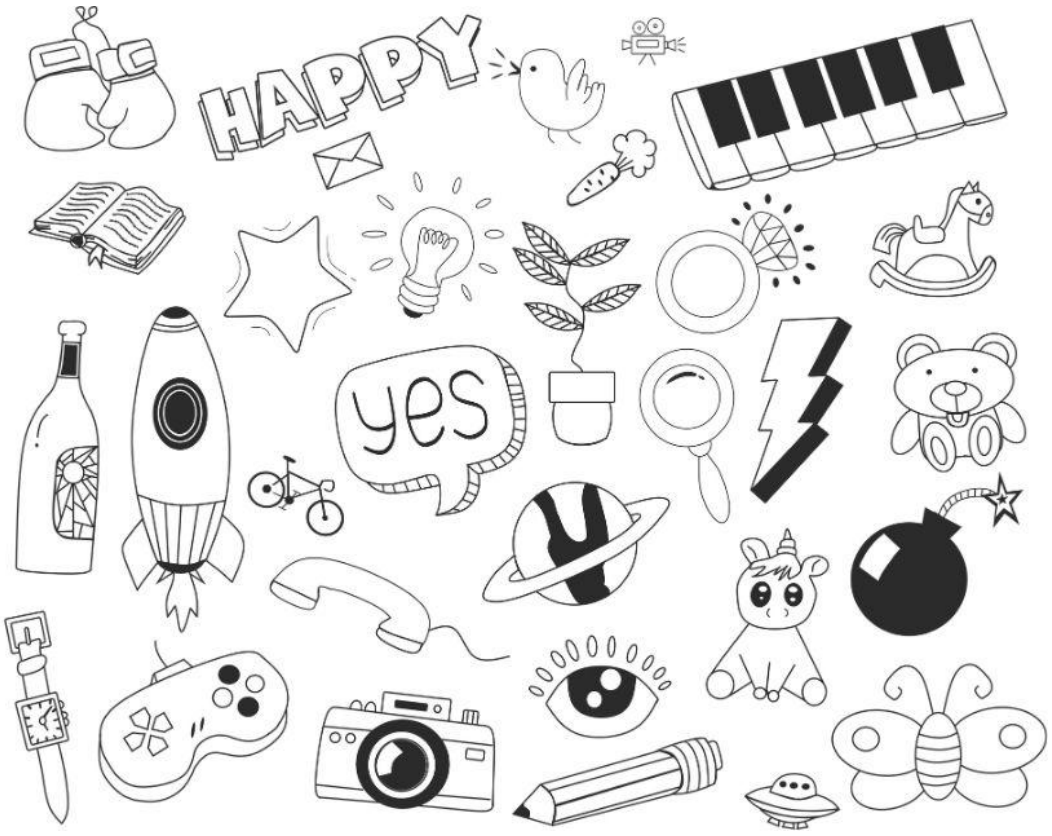
Aris Abenteuer im Sonnensystem

Name:_____

Datum:_____

Die Hinweise richten sich nach dem Kompass der jeweiligen Planeten. Bestimme vor jedem Hinweis neu, wo Norden liegt – nach dem Magnetfeld des Planeten. Bei Venus und Mars gilt der Erdkompass: Sie haben kein eigenes Magnetfeld.

Planet	Hinweis	Welcher Gegenstand?
Merkur	Nördlich der Karotte.	
Venus	Südwestlich des Schaukelpferds.	
Erde	Zwei Felder südlich des Planeten.	
Mars	Drei Felder nördlich des Bleistifts.	
Jupiter	Südlich der Rakete.	
Saturn	Westlich des Telefons.	
Uranus	Südöstlich des Klaviers.	
Neptun	Westlich des Einhorns.	



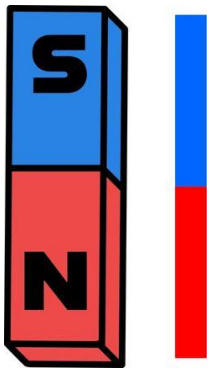
Ozobot Lektionen - Ozobot-Deutschland ist Teil von TJM Supplies B.V. © 2026. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc. Diese Veröffentlichung darf ohne Zustimmung des Herausgebers weder ganz noch teilweise kopiert und/oder verbreitet werden.

Aris Abenteuer im Sonnensystem

Name:_____

Datum:_____

Abschlussticket



1. Stell dir vor, du nimmst den Magneten unten zu jedem Planeten in unserem Sonnensystem mit. Zeichne auf jedem Planeten aus Aufgabe 2 einen Magneten mit blauer und roter Seite passend zu den Magnetpolen. Bei Venus und Mars zeichne keinen Magneten. Schreib dort: „kein eigenes Magnetfeld“.
2. Erkläre, warum du die Magnete so ausgerichtet hast und bei Venus und Mars keinen Magneten zeichnest.

Das sollst du zeigen:

- Zeige mit roten und blauen Farbcode-Stiften, wie der Stabmagnet auf jedem Planeten mit Magnetpolen liegt. Schreib bei Venus und Mars „kein eigenes Magnetfeld“ und zeichne dort keinen Magneten.
- Erkläre mit dem, was du gelernt hast, warum die Magnete so liegen und warum du bei Venus und Mars keinen Magneten zeichnest.

Ozobot Lektionen - Ozobot-Deutschland ist Teil von TJM Supplies B.V. © 2026. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc. Diese Veröffentlichung darf ohne Zustimmung des Herausgebers weder ganz noch teilweise kopiert und/oder verbreitet werden.

Aris Abenteuer im Sonnensystem

Name:_Lösungsblatt__

Datum:_____

Wortschatz

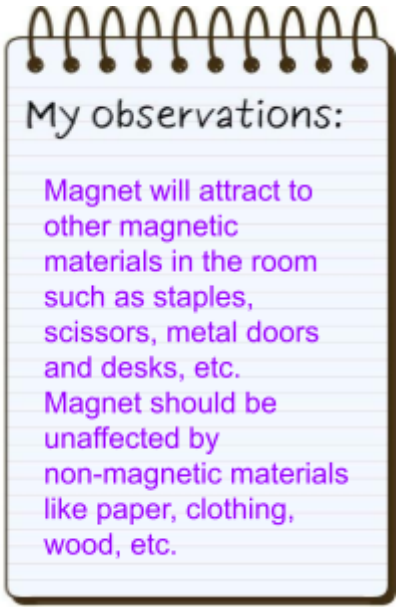
Kompass – ein Gerät, das mithilfe des Magnetfelds der Erde die Himmelsrichtungen zeigt.
Magnetfeld – ein unsichtbarer Bereich um einen Magneten, in dem magnetische Stoffe angezogen oder abgestoßen werden.
Magnet – ein Stoff, dessen Atome so angeordnet sind, dass ein Magnetfeld entsteht. Dieses Feld wirkt auf andere magnetische Stoffe.

Einführung

Was ist ein Magnetfeld?

1 Untersuche mit einem Magneten, wie magnetische Stoffe auf Dinge in deiner Umgebung reagieren. Teste Dinge wie auf dem Bild. Schreib auf, was du siehst. Wie unterscheidet sich ein Magnet von anderen Stoffen?





2 Denk dir anhand deiner Beobachtungen eine Frage zu Magneten und/oder Magnetfeldern aus.

Beispielfragen –
Hat die Größe eines Magneten Einfluss auf seine Stärke? Funktionieren Magnete überall auf der Welt?

Ozobot Lektionen - Ozobot-Deutschland ist Teil von TJM Supplies B.V. © 2026. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc. Diese Veröffentlichung darf ohne Zustimmung des Herausgebers weder ganz noch teilweise kopiert und/oder verbreitet werden.

Aris Abenteuer im Sonnensystem

Name:_Lösungsblatt__

Datum:_____

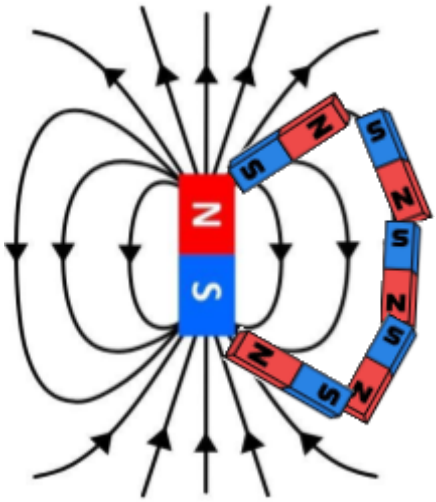
Aufgabe 1

Aris Kompass

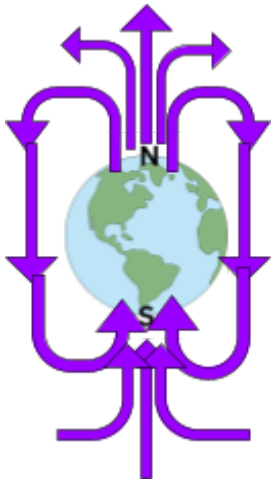
Mit Pfeilen zeigen Forschende die Richtung der magnetischen Wirkung. Das Pfeilende steht für Süd, die Spitze für Nord.



1 Magnete haben ein unsichtbares Feld, das auf Stoffe in ihrer Umgebung wirkt. Das Bild zeigt, wie die Feldlinien aussehen würden, wenn du sie sehen könntest. Gegensätzliche Pole ziehen sich an: Das Südende der Feldlinie liegt am Nordpol des Magneten.



Die Erde wirkt wie ein großer Magnet. So kann Ari sich orientieren. Ein Kompass erkennt die Feldlinien der Erde. Aris Kompass zeigt in ihre Richtung. Zeichne unten die Magnetfeldlinien der Erde. An ihnen orientiert sich Ari.



2 Stell Ari auf den Norden der Erde ein. Bewege Ari und beobachte den Kompass. Er zeigt Nord und Süd immer in derselben Richtung an. Was meinst du: Wie wirkt das Magnetfeld der Erde auf Ari?

Aris Kompass richtet sich immer wieder nach dem Magnetfeld der Erde aus.

Ozobot Lektionen - Ozobot-Deutschland ist Teil von TJM Supplies B.V. © 2026. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc. Diese Veröffentlichung darf ohne Zustimmung des Herausgebers weder ganz noch teilweise kopiert und/oder verbreitet werden.

Aris Abenteuer im Sonnensystem

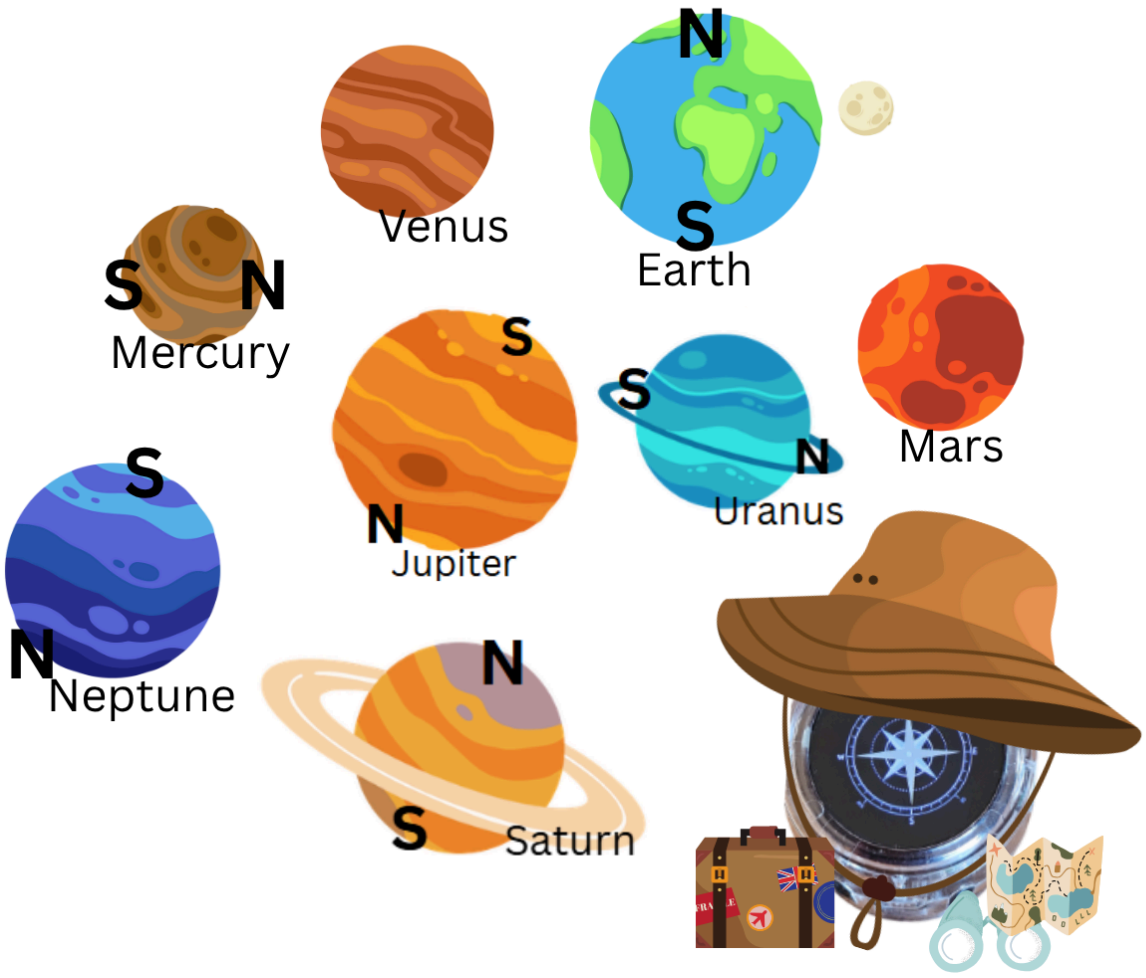
Name:_Lösungsblatt__

Datum:_____

Aufgabe 2

Aris Abenteuer im Sonnensystem

Ari plant eine große Reise durch unser Sonnensystem. Für jeden Planeten soll Ari einen bestimmten Gegenstand mitnehmen. Doch die Magnetfelder der Planeten zeigen nicht alle in dieselbe Richtung. Nutze die Hinweise und hilf Ari, die richtigen Sachen zu finden für jeden Planetenbesuch.



Ozobot Lektionen - Ozobot-Deutschland ist Teil von TJM Supplies B.V. © 2026. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc. Diese Veröffentlichung darf ohne Zustimmung des Herausgebers weder ganz noch teilweise kopiert und/oder verbreitet werden.

Aris Abenteuer im Sonnensystem

Name:_Lösungsblatt__

Datum:_____

Die Hinweise richten sich nach dem Kompass des jeweiligen Planeten. Bestimme für jeden Hinweis Norden anhand seines Magnetfelds neu. Für Venus und Mars gilt der Kompass der Erde: Sie haben kein eigenes Magnetfeld.

Planet	Hinweis	Welcher Gegenstand?
Merkur	Nördlich der Karotte.	Keyboard
Venus	Südwestlich des Schaukelpferds.	Blitz
Erde	Zwei Felder südlich des Planeten.	Bleistift
Mars	Drei Felder nördlich des Bleistifts.	Pflanze
Jupiter	Südlich der Rakete.	Stern
Saturn	Westlich des Telefons.	Rakete
Uranus	Südöstlich der Tastatur.	Ring mit Diamant oder Karotte
Neptun	Westlich des Einhorns.	Schmetterling



Ozobot Lektionen - Ozobot-Deutschland ist Teil von TJM Supplies B.V. © 2026. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc. Diese Veröffentlichung darf ohne Zustimmung des Herausgebers weder ganz noch teilweise kopiert und/oder verbreitet werden.

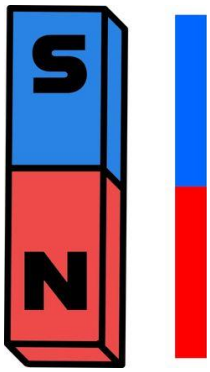
Aris Abenteuer im Sonnensystem

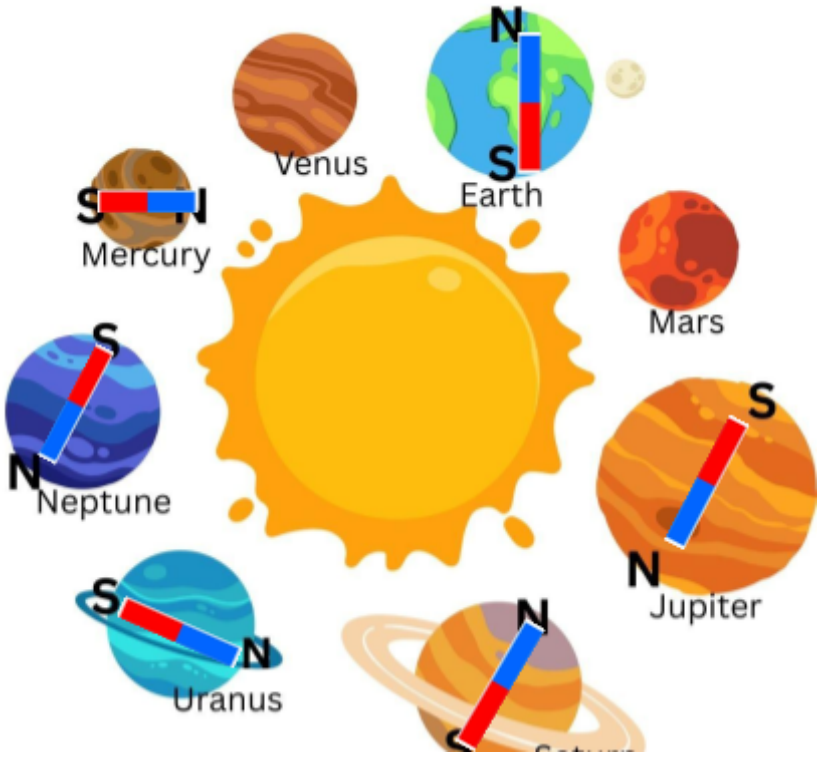
Name:_Lösungsblatt__

Datum:_____

Abschlussticket

1. Stell dir vor, du nimmst den Magneten unten zu jedem Planeten in unserem Sonnensystem mit. Zeichne auf jedem Planeten aus Aufgabe 2 einen Magneten mit blauer und roter Seite passend zu den Magnetpolen. Bei Venus und Mars zeichne keinen Magneten. Schreib dort: „kein eigenes Magnetfeld“.





2. Erkläre, warum deine Magnete so ausgerichtet sind und warum du bei Venus und Mars keinen Magneten zeichnest.

Bei Planeten mit eingezeichneten Magnetpolen wird der Nordpol des Magneten vom magnetischen Südpol des Planeten angezogen und der Südpol des Magneten vom magnetischen Nordpol. Bei Venus und Mars zeichnen die Schüler*innen keinen Magneten und schreiben „kein eigenes Magnetfeld“. Diese Planeten haben kein eigenes Magnetfeld, das die Richtung des Magneten bestimmt.

Ozobot Lektionen - Ozobot-Deutschland ist Teil von TJM Supplies B.V. © 2026. Alle Rechte vorbehalten. Ozobot ist eine Marke von Ozo EDU, Inc. Diese Veröffentlichung darf ohne Zustimmung des Herausgebers weder ganz noch teilweise kopiert und/oder verbreitet werden.