ozobot
LESMATERIAAL

UNTERRICHTSPLAN FÜR LEHRKRÄFTE

Wie spät ist es?

Klasse 2–3 | 30 Min. | Ari | Ari-App, Farbcodes



Programmiere Ari mit Farbcodes, um eine analoge Uhr auf fünf Minuten genau abzulesen. Bestimme anhand einer Animation, ob die Uhrzeit AM oder PM ist, und besprich, welche Programmierschritte du ausgeführt hast.

Lektion online ansehen
testlektionen.ozobot-deutschland.de/lektion/wie-spaet-ist-es

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 2–3 · 30 Min. · Informatik, Mathematik, Technik & Technologie

Kompetenzen

Nach dieser Lektion können die Schüler*innen:

1. Die Schüler*innen können die Uhrzeit auf einer analogen Uhr auf fünf Minuten genau ablesen und anhand des gezeigten Bildes richtig bestimmen, ob es AM oder PM ist.
2. Die Schüler*innen können beschreiben, welche Schritte sie unternommen und welche Entscheidungen sie getroffen haben, um Ari so zu programmieren, dass er mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten um eine Uhr fährt und dabei den Stunden- und den Minutenzeiger anzeigt.

Kompetenzen

3.1 Entwickeln und Produzieren

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

5.5 Algorithmen erkennen und formulieren

Videos und Präsentation

Ozobot Wie spät ist es? V7
testlektionen.ozobot-deutschland.de/v/238-1

Vorbereitung

Material

- ✓ Farbcode-Stifte
- ✓ Farbcodekarte
- ✓ Tablet/Computer

Material für die Schüler*innen

- ✓ 1 Ari pro Schüler*in
- ✓ 1 Satz Farbcodestifte pro Schüler*in
- ✓ 2 Arbeitsblätter pro Schüler*in
- ✓ 1 Farbcodekarte pro Gruppe

Vorkenntnisse

- Die Lektion Ari kennenlernen: Farbcodes (Vorschule bis Klasse 4)
- Ablesen der Uhrzeit auf einer analogen Uhr
- AM und PM

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.

Ablauf der Lektion

1 Einführung

Die Schüler*innen verwenden Timer- und Geschwindigkeits-Farbcodes, um Ari um eine analoge Uhr fahren zu lassen. Zuerst hält Ari bei einer Zahl für den Stundenzeiger an. Danach fährt Ari noch eine Runde und hält bei einer Zahl für den Minutenzeiger an. Die Schüler*innen schreiben die Uhrzeit in digitaler Form auf und lassen Ari anschließend die Strecke „AM oder PM?“ entlangfahren. Anhand der Bilder auf Aris Bildschirm bestimmen sie, ob es AM oder PM ist.

2 App einrichten

Hilf den Schüler*innen, Ari einzuschalten. Suche anschließend die app **Ari Tells Time**. In dieser app findest du die Lektion **Wie spät ist es?** mit dem Uhr-Emoji. Sie kann auch **What Time Is It?** heißen. Sorge dafür, dass alle Schüler*innen diese Lektion zu Beginn der Aktivität geöffnet haben.

3 Erklärung

Beginne die Lektion mit einer Wiederholung des Ablesens einer analogen Uhr auf fünf Minuten genau:

Eine Uhrzeit auf fünf Minuten genau abzulesen bedeutet, bei einer analogen Uhr darauf zu achten, wohin der große Zeiger (Minutenzeiger) und der kleine Zeiger (Stundenzeiger) zeigen.

Beim großen Zeiger zählst du von einer Zahl zur nächsten jeweils fünf Minuten weiter. Der kleine Zeiger zeigt die Stunde an.

Um die Uhrzeit abzulesen, schaust du zuerst, auf welcher Zahl der kleine Zeiger steht oder welche Zahl er zuletzt passiert hat. So bestimmst du die Stunde. Danach schaust du auf den großen Zeiger, um die Minuten zu bestimmen. Steht der große Zeiger auf oder nahe bei einer Zahl? Zähle dann in Fünferschritten, um die Minuten zu ermitteln.

Wiederhole auch den Unterschied zwischen AM und PM.

AM und PM werden verwendet, um die beiden zwölfstündigen Tageshälften zu unterscheiden.

AM steht für „ante meridiem“. Das bedeutet „vor dem Mittag“ und bezeichnet die Zeit von Mitternacht (00:00) bis kurz vor Mittag (11:59).

PM steht für „post meridiem“. Das bedeutet „nach dem Mittag“ und bezeichnet die Zeit von Mittag (12:00) bis kurz vor Mitternacht (23:59).

Wenn du weißt, ob es AM oder PM ist, weißt du, ob eine Uhrzeit in die Nacht oder den Vormittag beziehungsweise in den Nachmittag oder Abend fällt.

Erkläre, dass ihr mit Ari die Uhrzeit auf einer analogen Uhr bestimmt und herausfindet, ob es AM oder PM ist.

4 Programmieren

Zeige auf die 6 Strecken auf Arbeitsblatt 1. Erkläre den Schüler*innen, dass sie auf jeder Strecke einen Geschwindigkeits-Farbcode ausmalen.

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.

1. Wir können Ari mit 6 verschiedenen Geschwindigkeiten fahren lassen. Von langsam nach schnell sind das: Kurz superschnell? Nein: Kurz superlangsam, Langsam, Normal, Schnell, Turbo und Nitroboost. Schaut euch gemeinsam die Geschwindigkeits-Farbcodes im PDF mit den Farbcodes an: Visuelle Farbcodekarte
2. Male danach die Strecke „AM oder PM?“ mit Blau, Grün, Blau und Grün aus. Dieser Code zeigt auf Aris Bildschirm eine zufällige Animation mit einer Tag- oder Nachtszene. Die Schüler*innen bestimmen anhand der Uhrzeit, ob es AM oder PM ist.

5 Ausführen und Probleme beheben

Die Schüler*innen wechseln immer wieder zwischen Arbeitsblatt 1 und 2. Lass sie die Arbeitsblätter deshalb nebeneinander auf den Tisch legen. Schaut euch beide Arbeitsblätter gemeinsam an, bevor die Aktivität beginnt.

Schritt 1 – Lass Ari über einen Geschwindigkeits-Farbcode fahren.

Schritt 2 – Setze Ari auf die analoge Uhr. Der äußere Ring der Uhr ist zugleich eine Strecke für Ari. Ari fährt um die Uhr herum. Frage die Schüler*innen, was auf der analogen Uhr fehlt: der Stunden- und der Minutenzeiger!

Erkläre, dass Ari zeigt, wo der Stunden- und der Minutenzeiger stehen.

Die Stelle, an der Ari zuerst anhält, zeigt an, wo der Stundenzeiger steht. Die Schüler*innen schreiben die Zahl bei Schritt 4 auf. Danach fährt Ari erneut um die Uhr herum und zeigt an, wo der Minutenzeiger steht. Die Schüler*innen schreiben auch diese Zahl bei Schritt 4 auf.

Die Schüler*innen zeigen, dass sie eine analoge Uhr auf fünf Minuten genau ablesen und so die Minuten bestimmen können.

Hält Ari zwischen zwei Zahlen an? Dann wählen die Schüler*innen für die Minuten die Zahl, der Ari am nächsten ist. Für die Stunde müssen sie verstehen, dass sich der Stundenzeiger im Laufe der Stunde immer weiter von der Stundenzahl wegbewegt.

Schritt 3 – Um die Uhrzeit vollständig zu bestimmen, müssen wir auch wissen, ob es Morgen oder Nacht ist. Lass Ari dazu über die Strecke „AM oder PM?“ fahren. Die Schüler*innen sehen sich die zufällige Animation auf Aris Bildschirm an und bestimmen, ob es AM oder PM ist.

Wenn Ari zum Beispiel 3:15 anzeigt und danach eine Animation mit einem schlafenden Kind zeigt, wissen wir, dass es 03:15 Uhr ist, also nachts. Zeigt Ari eine Animation mit einem Kind, das draußen spielt? Dann wissen wir, dass es 15:15 Uhr ist, also nachmittags.

Schritt 4 – Die Schüler*innen schreiben die von Ari angezeigte Uhrzeit in digitaler Form auf.

Die Schüler*innen wiederholen diesen Ablauf 6 Mal, jeweils mit einem anderen Geschwindigkeits-Farbcode.

6 Auswertung

Lass die Schüler*innen auf einem Abschlusszettel erklären, welche Schritte sie unternommen haben, um Ari so zu programmieren, dass der Roboter die Uhrzeit anzeigt. Was genau haben sie getan, um:

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.

1. Ari den Stundenzeiger anzeigen zu lassen?
2. Ari den Minutenzeiger anzeigen zu lassen?
3. Ari die Animation für AM oder PM anzeigen zu lassen?

Bitte die Schüler*innen zu beschreiben, was ihnen an Aris Bewegungen bei der gewählten Geschwindigkeit aufgefallen ist.

Was ist dir daran aufgefallen, wie sich Ari nach deinen Entscheidungen bewegt hat?

Denk an die verschiedenen Geschwindigkeiten, die du programmiert hast. Hat eine andere Geschwindigkeit beeinflusst, wie Ari um die Uhr gefahren ist und wo der Roboter angehalten hat?

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

Wie spät ist es?

Wie spät ist es?

Lass Ari um eine Uhr fahren, um die Uhrzeit zu bestimmen. Verwende Farbcodes und prüfe anschließend, ob das Bild auf Aris Bildschirm zu AM oder PM passt.

Du brauchst

- ✓ Ari
- ✓ Die Ari-App
- ✓ Ein Set Farbcode-Stifte
- ✓ Arbeitsblatt 1 und Arbeitsblatt 2
- ✓ Eine Farbcodekarte

So gehst du vor

1 Öffne die Lektion

Schalte Ari ein. Öffne die App **Ari Tells Time** und wähle die Lektion **Wie spät ist es?** mit dem Uhr-Emoji.

2 Lege die Arbeitsblätter bereit

Lege Arbeitsblatt 1 und Arbeitsblatt 2 nebeneinander. Sieh dir die Strecken auf beiden Arbeitsblättern an.

3 Wähle eine Geschwindigkeit

Male auf Arbeitsblatt 1 für jede Strecke einen Geschwindigkeits-Farbcode aus. Verwende die Farbcodekarte. Es gibt sechs Geschwindigkeiten: Kurz superslangsam, Langsam, Normal, Schnell, Turbo und Nitro-Boost.

4 Male die AM-oder-PM-Strecke aus

Male die Strecke „AM oder PM?“ blau, grün, blau, grün 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.

5 Lass Ari die Uhrzeiger anzeigen

Lass Ari über einen Geschwindigkeits-Farbcode fahren. Setze Ari dann auf den äußeren Ring der Uhr. Schau, wo Ari anhält: Zuerst zeigt Ari den Stundenzeiger an. Lass Ari danach noch eine Runde fahren. Dann zeigt Ari den Minutenzeiger an.

6 Bestimme die Uhrzeit

Schreibe die beiden Zahlen bei Schritt 4 auf. Nimm für die Stunde die Zahl, auf die der Stundenzeiger zeigt. Steht der Stundenzeiger zwischen zwei Zahlen? Nimm dann die Stundenzahl, an der er im Uhrzeigersinn zuletzt vorbeigekommen ist. Zähle bei der zweiten Zahl in Fünferschritten, um die Minuten zu bestimmen. Bei der Zahl 12 notierst du 00 Minuten, nicht 60. Steht Ari beim Anzeigen des Minutenzeigers zwischen zwei Zahlen? Wähle dann die nächstgelegene Zahl, um die Minuten zu runden.

7 Bestimme AM oder PM

Lass Ari über die Strecke „AM oder PM?“ fahren. Sieh dir das Bild auf Aris Bildschirm an. Bestimme, ob es AM oder PM ist. Schreibe die Uhrzeit bei Schritt 4 auf dem Arbeitsblatt im 24-Stunden-Format auf: Stunden und Minuten, getrennt durch einen Doppelpunkt. AM bedeutet vor 12 Uhr mittags: Die Stundenzahl bleibt gleich, außer bei 12 AM; daraus wird 00. PM gilt ab 12 Uhr mittags: Addiere 12 zur Stundenzahl, außer bei 12 PM; das bleibt 12. So wird aus 3:15 PM also 15:15. Schreibe Stunden und Minuten immer zweistellig.

8 Wiederhole die Schritte

Wiederhole die Schritte mit einem anderen Geschwindigkeits-Farbcode, bis du alle sechs Strecken verwendet hast.

Zum Schluss

Erkläre, mit welchen Schritten du den Stundenzeiger, den Minutenzeiger und das AM- oder PM-Bild bestimmt hast. Was ist dir an Aris Geschwindigkeit und daran, wo Ari angehalten hat, aufgefallen?

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.

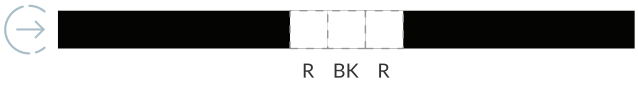
Wie spät ist es?

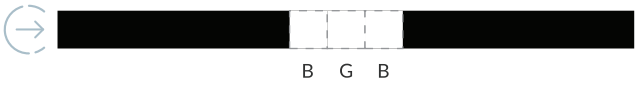
Arbeitsblatt 1

Name: _____

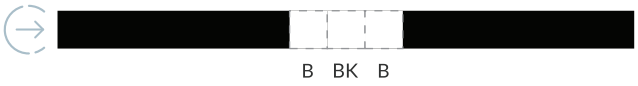
Datum: _____

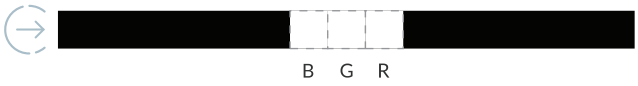
Schritt 1 – Wähle eine Geschwindigkeit.





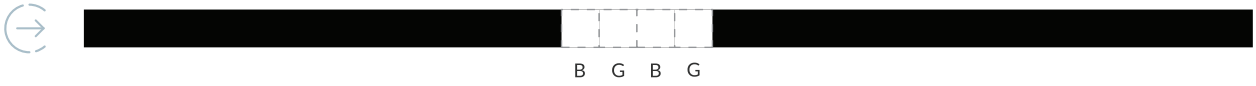








Schritt 3 – AM oder PM?



Schritt 4 – Schreib die Uhrzeit auf.

1. _____:_____ AM PM

2. _____:_____ AM PM

3. _____:_____ AM PM

4. _____:_____ AM PM

5. _____:_____ AM PM

6. _____:_____ AM PM

ozobot

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.

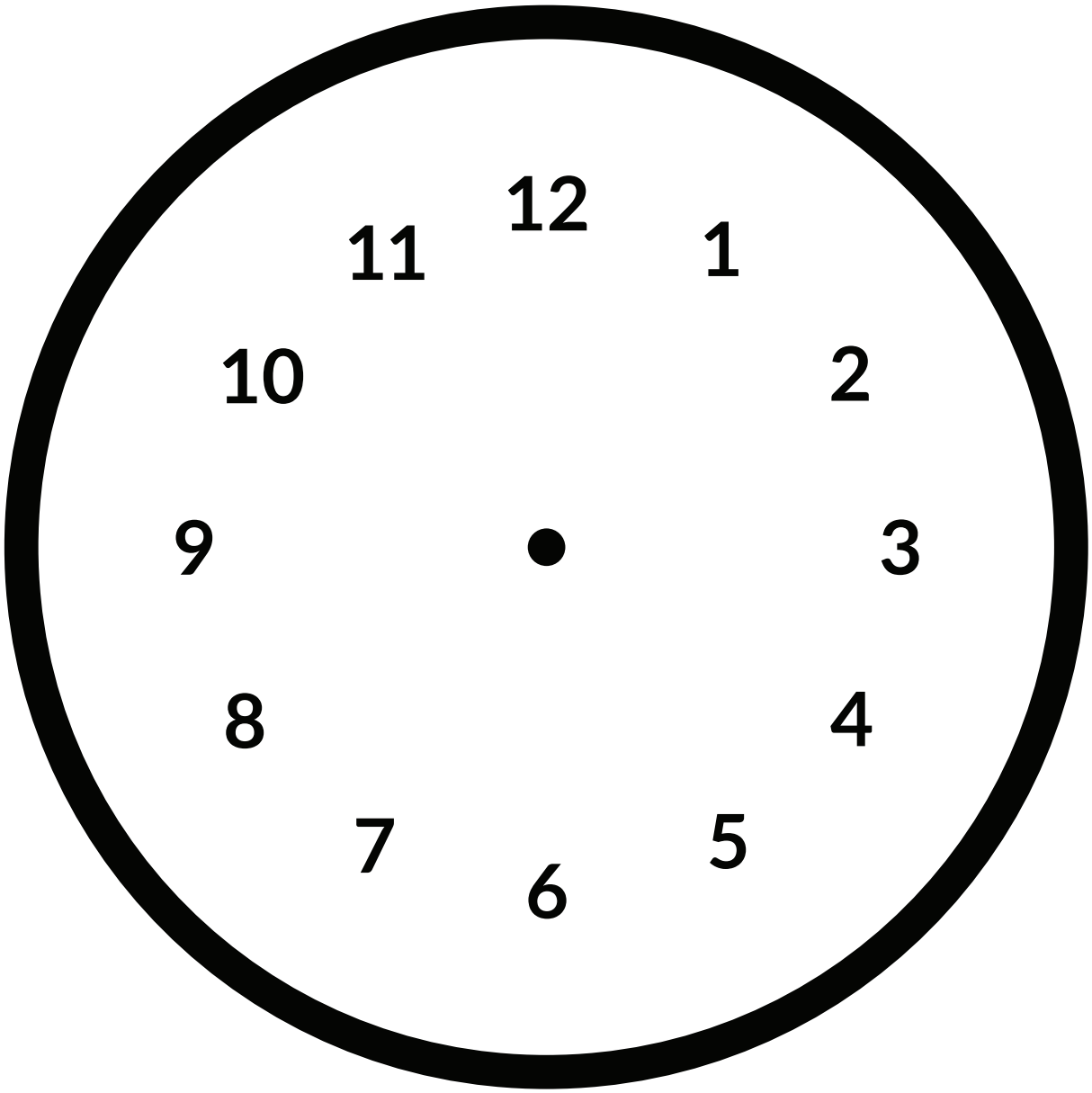
Wie spät ist es?

Arbeitsblatt 2

Name: _____

Datum: _____

Schritt 2 – Finde den Stunden- und den Minutenzeiger.



ozobot

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.

Wie spät ist es?

Lösungsblatt

Schritt 1 – Wähle eine Geschwindigkeit.













Schritt 3 – AM oder PM?



Schritt 4 – Schreib die Uhrzeit auf.

1. _____:_____ AM PM

2. _____:_____ AM PM

3. _____:_____ AM PM

4. _____:_____ AM PM

5. _____:_____ AM PM

6. _____:_____ AM PM

ozobot

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.