ozobot LESMATERIAAL

UNTERRICHTSPLAN FÜR LEHRKRÄFTE

Challenge-Matte Fußball, Lektion 4: Geschicklichkeits-Challenge

Klasse 4–8 | 1 Std. | Evo | OzoBlockly



Programmiere Ozobot für ein Fußballfinale mit Dribbeln, Passen und Schießen. Teste und verbessere deine Programme, verwende verschachtelte Schleifen und Bedingungen und arbeitet zusammen, um möglichst viele Punkte zu erzielen.

Lektion online ansehen
testlektionen.ozobot-deutschland.de/lektion/challenge-matte-fussball-lektion-4-geschicklichkeits-challenge

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 4–8 · 1 Std. · Informatik, Naturwissenschaft & Technik

Kompetenzen

Nach dieser Lektion können die Schüler*innen:

1. Die Schüler*innen kombinieren fortgeschrittene Programmierkonzepte aus früheren Lektionen und wenden sie an, um Ozobot erfolgreich durch eine Reihe von Geschicklichkeits-Challenges zu steuern.
2. Die Schüler*innen arbeiten effektiv zusammen und lösen Probleme, indem sie gemeinsam mit ihren Teammitgliedern die Programme für Ozobot verbessern.

Kompetenzen

3.1 Entwickeln und Produzieren

5.1 Technische Probleme lösen

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

5.5 Algorithmen erkennen und formulieren

Vorbereitung

Material

- ✓ Challenge-Matte Fußball
- ✓ Stoppuhr
- ✓ Tablet/Computer

Material für die Lehrkraft

- ✓ Arbeitsblatt 1 und 2 – zu den Arbeitsblättern dieser Lektion
- ✓ OzoBlockly

Material für die Schüler*innen

- ✓ 1 Challenge-Matte Fußball pro Gruppe
- ✓ 1 Ozobot Evo pro Gruppe und 1 zusätzlicher Ozobot Evo als gemeinsamer Torwart sowie 1 weiterer Ozobot Evo für die Lehrkraft als Torwart beim Elfmeterschießen
- ✓ 1 Gerät für OzoBlockly pro Gruppe
- ✓ 1 Ozobot Soccer Ball pro Gruppe
- ✓ 1 Fußballtor pro Gruppe
- ✓ 2 Fußballhütchen pro Gruppe
- ✓ 6 Fußball-Verteidiger pro Gruppe
- ✓ 1 Set Ozobot Robot Legs pro Gruppe

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.

Tipps für die Lehrkraft

- Verwende die beigefügten Aufbauskizzen, um das Zubehör auf der Matte zu platzieren. Halte für das Elfmeterschießen den zusätzlichen Ozobot Evo als gemeinsamen Torwart bereit.
- **Programmierthemen:**Grundbewegungen, fortgeschrittene Bewegungen, präzise Bewegungen, einzelne Motoren steuern, verschachtelte Schleifen, komplexe Bedingungen
- **Level in OzoBlockly:**Level 3Level 4Level 5

Vorkenntnisse

- Lektion abgeschlossen
- Anleitungskarten zur Challenge-Matte
- Aufgabenkarten zur Challenge-Matte
- Fußballmatte, Lektion 1: Die Einladung und Dribbeln
- Fußballmatte, Lektion 2: Gezieltes Passen
- Fußballmatte, Lektion 3: Torabschluss oder Torschuss

Ablauf der Lektion

1 Unterrichtsablauf

Es ist Zeit für das große Finale: eine Geschicklichkeits-Challenge, bei der du all dein Können auf dem Fußballfeld zeigst. Stell dir drei Herausforderungen vor: Du beginnst mit einer Dribbelaufgabe, bei der du dich so geschmeidig bewegst, als würde der Ball an deinen Füßen kleben. Danach wird es beim Passen und beim Torabschluss schwieriger. Hier kommen Zusammenspiel und Präzision zu tollen Spielzügen zusammen. Zum Schluss folgt die ultimative Fußballprüfung: der Elfmeter. Nur du, der Ball und die Chance, den Unterschied zu machen.

In solchen Momenten entstehen Legenden: Sie verlangen dir alles ab – und sogar noch ein bisschen mehr, als du dir selbst zugetraut hättest. Es geht nicht nur um Schnelligkeit oder einen Treffer. Es geht auch um Einsatz, Mut und darum, weiter an dich und dein Team zu glauben. Also schnür deine Schuhe, atme tief durch und stell dich dieser Herausforderung mit all der Freude, Entschlossenheit und dem Teamgeist, die du bisher gezeigt hast. Macht dieses Finale zu einem großartigen Zusammenspiel eurer Fähigkeiten und zeigt, wie viel ihr gemeinsam gelernt habt.

Ermutige die Teams, Programme aus den vorherigen Lektionen wiederzuverwenden und umzubauen. So können sie die folgenden Herausforderungen in der verfügbaren Zeit lösen.

2 **Dribbeln** Unterrichtsablauf

Dribbeln

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. Stelle die aufrecht stehenden Verteidiger zwischen der Mittellinie und dem Torraum auf, ungefähr wie in der Aufbauskizze „Lektion 4: Verteidiger“.
2. Lass Ozobot im Mittelkreis starten.

Die Teams entscheiden, welche Route Ozobot nimmt, um im Slalom zwischen den Verteidigern hindurch zum Torraum zu fahren. Dort ist Ozobot bereit für die Flanke von der Seite.

Auf dem Weg zum Torraum muss Ozobot zwischen mindestens 3 verschiedenen Verteidigerpaaren hindurchfahren. Bei jedem Paar muss sich mindestens ein Verteidiger vom vorherigen Paar unterscheiden.

Die Teams erhalten Punkte abhängig davon, wie lange Ozobot braucht, um vom Mittelkreis aus zwischen den Verteidigern hindurch zum Torraum zu fahren.

Die Teams messen abwechselnd die Zeit für den Versuch eines anderen Teams. Für die Punktevergabe verwenden sie ganze Sekunden: Sie lassen die Nachkommastellen weg und runden nicht.

Punkte

- < 20 sec = **5 Punkte**
- 20–29 sec = **3 Punkte**
- 30–39 sec = **2 Punkte**
- > 39 sec = **1 Punkt**

3 Passen und abschließen Unterrichtsablauf

Passen und abschließen

Stelle die Verteidiger und Hütchen ungefähr wie in der Aufbauskizze „Lektion 4: Passen und abschließen“ auf.

Teil 1 – Kurzer Pass und Abschluss

1. Die Teams passen den Ball zuerst zu Punkt 1. Dabei darf der Ball keinen Verteidiger berühren.

Berührt der Ball einen Verteidiger? Dann muss das Team die Ausgangssituation für diesen Pass wiederherstellen und den Pass erneut ausführen.

Bleibt der Ball mehr als 30 mm von Punkt 1 entfernt liegen? Dann muss das Team die Ausgangssituation wiederherstellen und erneut schießen.

Klappt es nach 3 Versuchen nicht? Dann nimmt das Team den Ball, legt ihn auf Punkt 1 und macht mit dem nächsten Teil der Herausforderung weiter. Das Team erhält 2 Strafpunkte: 2 Punkte werden von der Punktzahl abgezogen.

1. Anschließend führen die Teams ein Programm aus, das Ozobot vom Start zu Punkt 1 fahren lässt.

Hält Ozobot mehr als 30 mm von Punkt 1 entfernt an? Dann muss das Team das Programm anpassen und erneut ausführen. Für jeden weiteren Versuch nach einer Anpassung wird 1 Punkt abgezogen.

1. Wenn Ozobot Punkt 1 erreicht, darf das Team Ozobot schnell für den Torschuss ausrichten.

Vor dem Tor steht ein Kegel als Torwart.

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.

Die Teams müssen das Programm ausführen, mit dem sie per Knopfdruck einen Schuss auswählen.

Gib den Teams, wenn Zeit ist, Gelegenheit, dieses Schussauswahlprogramm anzupassen, sobald sie die Anordnung der Verteidiger und Kegel sehen.

Ein Tor bringt 1 Punkt, auch wenn der Ball den Torwart berührt.

Hält der Torwart den Schuss, wird 1 Punkt abgezogen.

Für einen Schuss neben oder über das Tor, der den Torwart nicht berührt, gibt es keinen Punktabzug.

Teil 2 – Langer Pass und Distanzschuss

1. Ozobot versucht nun, von Punkt 1 zu Punkt 2 zu passen. Punkt 2 liegt zwischen dem Strafraum und der Seitenlinie. Der Ball muss an den beiden Verteidigern auf dem Weg vorbeikommen, ohne sie zu berühren. Die Teams können selbst wählen, welches Passprogramm sie verwenden.

Berührt der Ball einen Verteidiger? Dann muss das Team die Ausgangssituation für diesen Pass wiederherstellen und den Pass erneut ausführen.

Bleibt der Ball mehr als 30 mm von Punkt 2 entfernt liegen? Dann muss das Team die Ausgangssituation wiederherstellen und erneut schießen.

Klappt es nach 3 Versuchen nicht? Dann nimmt das Team den Ball, legt ihn auf Punkt 2 und fährt mit dem nächsten Teil der Herausforderung fort. Dafür wird 1 Punkt abgezogen.

1. Anschließend nehmen die Teams Ozobot und setzen den Roboter zusammen mit dem Ball auf Punkt 2, um aufs Tor zu schießen.

Vor dem Tor steht weiterhin ein Kegel als Torwart.

Die Teams müssen das Programm ausführen, mit dem sie per Knopfdruck einen Schuss auswählen.

Gib den Teams, wenn Zeit ist, Gelegenheit, dieses Schussauswahlprogramm anzupassen, sobald sie die Anordnung der Verteidiger und Kegel sehen.

Ein Tor bringt 2 Punkte, auch wenn der Ball den Torwart berührt.

Hält der Torwart den Schuss, wird 1 Punkt abgezogen.

Für einen Schuss neben oder über das Tor, der den Torwart nicht berührt, gibt es keinen Punktabzug.

4 Elfmeterschießen Unterrichtsablauf

Elfmeterschießen

Bei einem Elfmeterschießen wird von der Strafstoßmarke geschossen. In vielen K.-o.-Turnieren und Pokalwettbewerben entscheidet es über den Sieg, wenn ein Spiel nicht unentschieden enden darf.

1. Als Lehrkraft verwendest du das folgende Programm oder ein eigenes Programm für Ozobot als Torwart. Setze den Ozobot-Torwart in die Mitte der Torlinie und führe das Programm aus. (Freigabecode: nzqvbk)
2. Die Teams erstellen ein neues Programm, mit dem sie per Knopfdruck zwischen nur zwei Schüssen wählen können.
3. Die Teams haben 5 Versuche, von einer beliebigen Stelle innerhalb des Strafraumbogens ein Tor zu

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.

erzielen. Das ist ihre große Chance, im Spiel aufzuholen und vielleicht sogar den Pokal zu gewinnen.

4. Die Teams stellen Ozobot und den Ball innerhalb des Strafraumbogens auf und wählen einen der beiden Schüsse aus ihrem neuen Programm aus.

Jedes Tor bringt 1 Punkt.

Ein Tor direkt nach einem anderen Tor bringt 1 Bonuspunkt.

Trifft ein Team zum Beispiel beim zweiten und dritten Versuch, erhält es 1 Punkt für den zweiten und 2 Punkte für den dritten Versuch.

Bonuspunkte werden nicht aufaddiert. Ein Team kann mit einem Tor höchstens 2 Punkte erzielen. Trifft es bei allen 5 Versuchen, beträgt seine Gesamtpunktzahl 9 Punkte.

Für gehaltene Schüsse oder Schüsse neben oder über das Tor erhalten die Teams keine Strafpunkte.

5 Endstand Unterrichtsablauf

Endstand

So ermitteln wir den Endstand: Nachdem alle zwischen den Verteidiger*innen hindurchgedribbelt, beim Passen und Abschluss zusammengearbeitet und die Strafstöße ausgeführt haben, zählen wir die Punkte aus allen drei Herausforderungen zusammen. Natürlich geht es nicht nur um Zahlen, aber hier erzählen sie eine Geschichte. Das Team mit der höchsten Gesamtpunktzahl verdient einen besonderen Titel. Nicht einfach „Siegerteam“ – das wäre zu leicht. Dieses Team wird zum „Schlagenden Herzen des FC Ozobot“: dem Team, das alle im Rhythmus gehalten und nicht nur Können gezeigt hat, sondern auch Teamgeist, Entschlossenheit und das gewisse Etwas, das Fußball so schön macht.

1. Addiere für jedes Team die Punkte aus allen drei Herausforderungen.
2. Das Team mit den meisten Punkten gewinnt die Herausforderung und erhält den Titel „Schlagendes Herz des FC Ozobot“.
3. Bei Gleichstand lassen die Teams Ozobot den Ball von Punkt 1 zu Punkt 2 passen. Das Team, dessen Ball am nächsten an Punkt 2 liegen bleibt, gewinnt.

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

Challenge-Matte Fußball, Lektion 4: Geschicklichkeits-Challenge

Fußballmatte: die Geschicklichkeitsherausforderung

Zeig mit deinem Team, was ihr mit Ozobot könnt. Dribbelt zwischen Verteidiger*innen hindurch, passt den Ball und schießt Strafstöße.

Du brauchst

- ✓ Challenge-Matte Fußball
- ✓ Ozobot Evo
- ✓ Gerät mit OzoBlockly
- ✓ Ozobot Soccer Ball
- ✓ Fußballtor
- ✓ 2 Fußballhütchen
- ✓ 6 Fußball-Verteidiger*innen
- ✓ Ozobot Robot Legs

So gehst du vor

1 Dribbeln vorbereiten

Stell die Verteidiger*innen auf der Matte auf. Lass Ozobot im Mittelkreis starten.

2 Dribbeln

Schreibe ein Programm, mit dem Ozobot zwischen mindestens 3 verschiedenen Verteidigerpaaren hindurch zum Torraum fährt. Bei jedem Paar muss sich mindestens eine Verteidigerfigur vom vorherigen Paar unterscheiden. Messt abwechselnd die Zeit für den Versuch eines anderen Teams. Notiere die Punkte: unter 20 Sekunden gibt es 5 Punkte, für 20–29 Sekunden 3 Punkte, für 30–39 Sekunden 2 Punkte und für mehr als 39 Sekunden 1 Punkt.

3 Kurzpass und Torabschluss

Stelle die Verteidigerfiguren und Hütchen gemäß dem Aufbauschema auf. Stelle ein Hütchen als Torwart vor das Tor. Versuche, den Ball zu Punkt 1 zu passen, ohne eine Verteidigerfigur zu treffen. Trifft der Ball trotzdem eine Verteidigerfigur? Frage deine Lehrkraft, was du tun sollst. Trifft der Ball eine Verteidigerfigur oder bleibt er mehr als 30 mm von Punkt 1 entfernt liegen? Stelle dann die Ausgangssituation wieder her und versuche es erneut. Gelingt es nach 3 Versuchen nicht, lege den Ball auf Punkt 1 und ziehe 2 Punkte von deiner Punktzahl ab.

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.

4 Zu Punkt 1 fahren und schießen

Programmiere Ozobot so, dass er vom Start zu Punkt 1 fährt. Hält Ozobot mehr als 30 mm von Punkt 1 entfernt an, passe dein Programm an und versuche es erneut. Ziehe für jede Anpassung und jeden erneuten Versuch 1 Punkt von deiner Punktzahl ab. Richte Ozobot bei Punkt 1 aus und starte dein Programm, um per Knopfdruck einen Schuss auszuwählen. Ein Tor bringt 1 Punkt, auch wenn der Ball den Torwart berührt. Hält der Torwart den Schuss, ziehe 1 Punkt von deiner Punktzahl ab. Ein Schuss neben oder über das Tor, bei dem der Ball den Torwart nicht berührt, gibt keine Strafpunkte.

5 Langpass und Torschuss

Versuche, den Ball von Punkt 1 zu Punkt 2 zu passen. Spiele den Ball an den beiden Verteidigerfiguren vorbei, ohne sie zu treffen. Trifft der Ball trotzdem eine Verteidigerfigur? Frage deine Lehrkraft, was du tun sollst. Trifft der Ball eine Verteidigerfigur oder bleibt er mehr als 30 mm von Punkt 2 entfernt liegen? Stelle dann die Ausgangssituation wieder her und versuche es erneut. Gelingt es nach 3 Versuchen nicht, lege den Ball auf Punkt 2 und ziehe 1 Punkt von deiner Punktzahl ab. Stelle Ozobot und den Ball auf Punkt 2. Wähle per Knopfdruck einen Schuss aus. Ein Tor bringt 2 Punkte, auch wenn der Ball den Torwart berührt. Hält der Torwart den Schuss, ziehe 1 Punkt von deiner Punktzahl ab. Ein Schuss neben oder über das Tor, bei dem der Ball den Torwart nicht berührt, gibt keine Strafpunkte.

6 Elfmeterschießen

Schreibe ein neues Programm, mit dem du per Knopfdruck zwischen zwei Schüssen wählst. Befolge die Anweisungen deiner Lehrkraft, um den Torwart zu programmieren. Stelle Ozobot und den Ball innerhalb des Strafraumbogens auf. Die Lehrkraft stellt den Ozobot-Torwart auf und startet ihn. Du hast 5 Versuche. Jedes Tor bringt 1 Punkt. Ein Tor direkt nach einem anderen Tor bringt 1 Bonuspunkt. Du kannst pro Tor höchstens 2 Punkte erzielen. Gehaltene Schüsse und Schüsse neben oder über das Tor geben keine Strafpunkte.

7 Endstand

Addiere die Punkte aus allen drei Herausforderungen. Das Team mit den meisten Punkten gewinnt. Steht es unentschieden? Passe den Ball von Punkt 1 zu Punkt 2. Das Team, dessen Ball am nächsten an Punkt 2 liegen bleibt, gewinnt.

Tipps

- Verwende Programme aus früheren Lektionen erneut oder baue sie anders auf.
- Arbeite mit deinem Team zusammen und verbessere dein Programm, wenn etwas nicht funktioniert.

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.

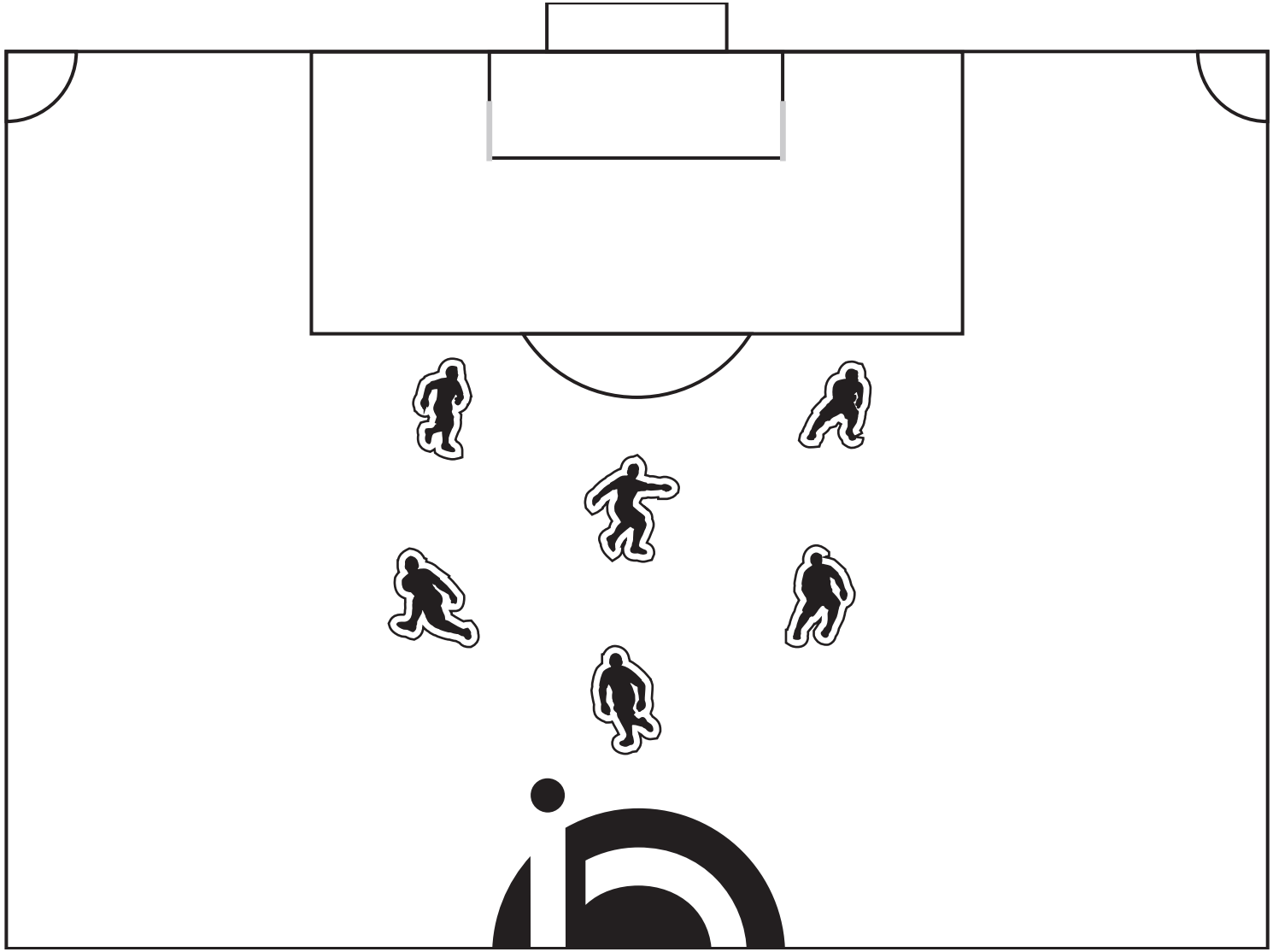
Zum Schluss

Besprecht im Team: Welches Programm habt ihr verbessert und wie habt ihr zusammengearbeitet?

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.

Fußballmatten

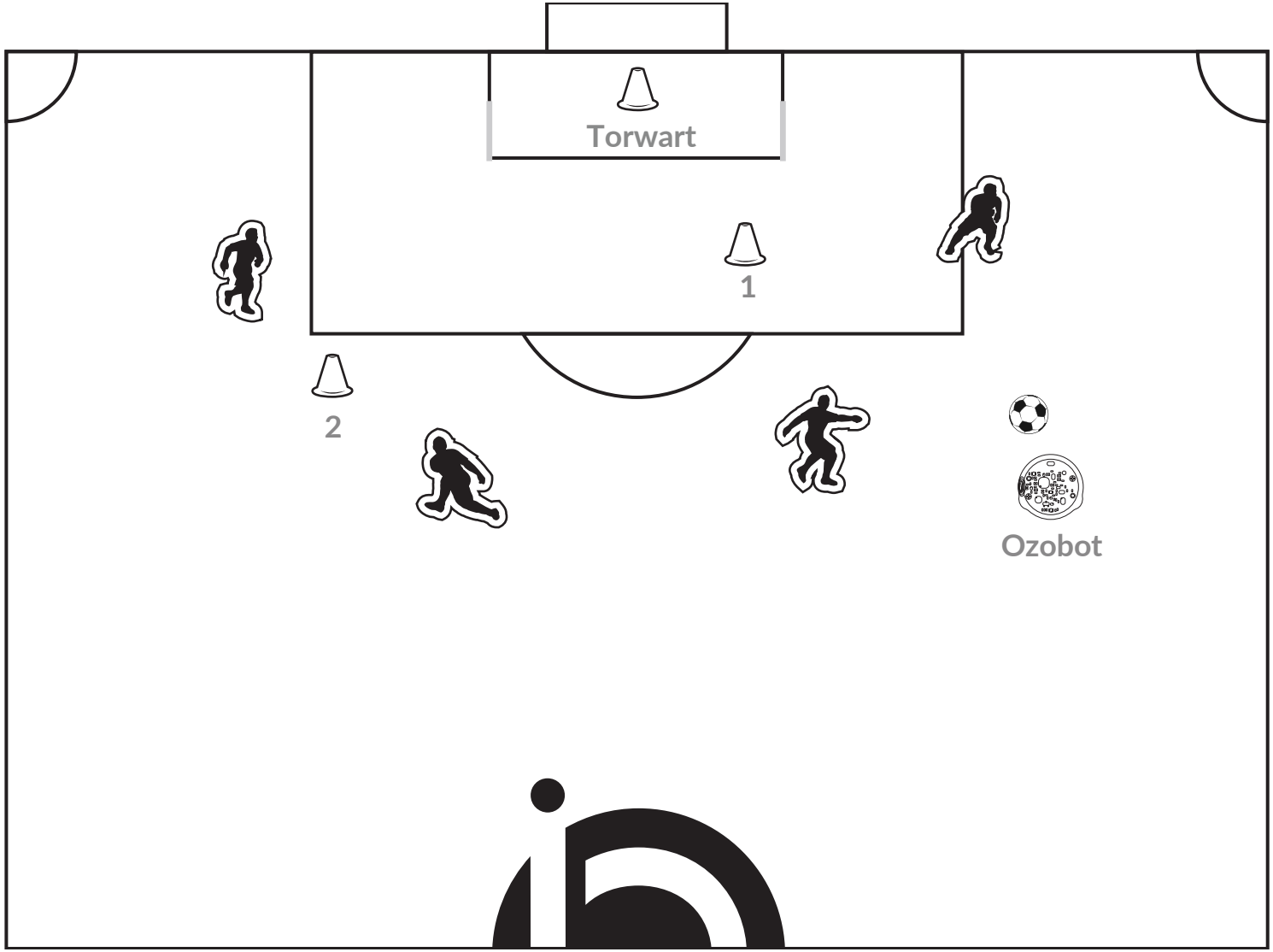
Lektion 4: Verteidiger



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.

Fußballmatten

Lektion 4: Passen und Torschuss



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.