

I.A.27

Koordination und Kondition

Geocaching und Orientierungslauf kombiniert – eine moderne Schatzsuche

Christian Gustedt und Lukas Schwab



© RAABE 2022

© Autoren

In dieser Unterrichtseinheit werden abgewandelte Formen des Orientierungslaufs und des Geocaching vorgestellt. Der Orientierungslauf fördert die Gesundheit durch die Schulung der Ausdauerfähigkeit. Zudem werden beim Laufen in Teams die Kommunikation und das soziale Miteinander gestärkt. Das Geocaching greift das mobile Navigieren auf, bei dem die Schülerinnen und Schüler GPS-Geräte bzw. ihre Smartphones mit GPS-Funktion verwenden dürfen. Der hohe Aufforderungscharakter beider Ausdauersportarten motiviert die Jugendlichen, in der Natur aktiv zu werden.

KOMPETENZPROFIL

Klassenstufe/Niveau:	7–13, Anfänger
Dauer:	4 Doppelstunden
Kompetenzen:	Förderung der Ausdauer und der Gesundheit sowie der Fach-, Methoden- und Sozialkompetenz
Thematische Bereiche:	Ausdauerschulung, Orientierungslauf, Geocaching, Medienerziehung
Medien:	Übungs- und Stationskarten

Checklisten für den OL und das Geocaching

M 1

Planung der Routenwahl

- ✓ Gleicher Start- und Zielpunkt für einfache OLs
- ✓ Differenzierung durch unterschiedliche Streckenlängen und Schwierigkeitsgrade
- ✓ Markante Posten für Anfänger
- ✓ Kontrolle der Laufstrecken

Posten setzen

- ✓ Postenstandort ist immer der Mittelpunkt des Kreises auf der OL-Karte
- ✓ Posten mit Nummer und Code bzw. Stempel versehen
- ✓ Sichtbarkeit der Posten durch Trassierband (nach Beendigung wieder abmachen)

Postenkontrollsystem

- ✓ Auf Vertrauensbasis (ohne Kontrollkarte)
- ✓ Stempel oder Zange, damit die Posten auf der Kontrollkarte vermerkt werden
- ✓ Aufgaben können an den Posten gelöst werden

Karten vorbereiten

- ✓ Für jedes Team bzw. jede Person eine OL-Karte vorbereiten (am besten zusätzlich laminieren)
- ✓ Die Posten in die Karte einzeichnen

Vorbereitungen

- ✓ Posten setzen (durch die Lehrkraft oder die SuS)
- ✓ Start- und Zielpunkt markieren
- ✓ Stoppuhr für Zeitmessung
- ✓ Stifte für die SuS
- ✓ Erste-Hilfe-Tasche

Beim Geocaching sollten diese Punkte beachtet werden:

- ✓ Ziel und Ort des/der Caches definieren
- ✓ Inhalt des Caches überlegen
- ✓ Route festlegen
- ✓ GPS-Koordinaten bestimmen
- ✓ Evtl. GPS-Koordinaten in die GPS-Geräte eingeben
- ✓ Aufgaben formulieren
- ✓ Richtige Ausrüstung für die Gruppe bzw. die Teams zusammenstellen
- ✓ Testlauf und ggf. Korrekturen vornehmen

M 4 Stern-OL

Material 1 OL-Karte pro Team, 1 Postennetzkarte, ca. 8 Posten, ca. 8 Kontrollkarten, 1 Stempel pro Posten

Organisation

Auf dem Sportplatz/Schulgelände werden ca. 8 Posten mit dazugehörigen Stempeln eingerichtet. Auf den OL-Karten wird der Startpunkt (ein zentraler Punkt auf dem Sportgelände) und jeweils ein nummerierter Posten eingezeichnet. Nur auf der Postennetzkarte sind alle Posten eingezeichnet. Die SuS gehen in 3er-Teams zusammen. Jedes Team erhält eine OL-Karte und eine Kontrollkarte.

Beschreibung

Die Gruppen laufen die eingezeichneten Posten an. Nach Erreichen des Postens stempeln sie ihre Kontrollkarte und kehren zum Startpunkt zurück. Dort tauschen die Gruppen ihre OL-Karte mit der einer anderen Gruppe. Danach laufen sie den nächsten Posten an usw.



Hinweise

- Es sollen alle Posten angelaufen werden. Die SuS sollten in der Nähe bleiben. Falls das Sport- oder Schulgelände für das Anlaufen von Posten verlassen werden muss, weisen Sie auf die Gefahren des Straßenverkehrs hin.
- Die Posten sollten gut sichtbar gesetzt werden (z. B. Eingang zur Sporthalle, Weitsprunggrube, Tischtennisplatte o. Ä.).



Variationen

- Jedes Team setzt zu Beginn einen Posten (Kontrollkarte nicht vergessen), den sie in die OL-Karte selbst einzeichnen. Zurück am Start wird die OL-Karte wieder mit der eines anderen Teams getauscht.
- Die Teams merken sich den Posten und laufen ihn ohne die OL-Karte an.

M 6 Selfie-OL

Material 1 OL-Karte und 1 Smartphone pro Team, ca. 10 Posten, ca. 10 Fotos, 1 Postennetzkarte

Organisation

Der OL kann in einem Park durchgeführt werden. Bereiten Sie ca. 6 OL-Karten sowie ca. 10 Fotos von markanten Objekten im Park (z. B. eine Statue) vor. Die Fotos liegen verdeckt am Startpunkt aus. Die Objekte darauf stellen die Posten dar, die angelaufen werden müssen. Die Postennetzkarte wird für die Lösung benötigt. Die SuS gehen in 4er-Teams zusammen.

Beschreibung

Jedes Team dreht am Startpunkt ein Foto um und merkt sich das abgebildete Objekt. Dann wird das Foto wieder verdeckt zurückgelegt. Mithilfe ihrer OL-Karte versuchen die Gruppen nun, das Objekt im Park zu finden. Wenn sie den Posten gefunden haben, machen die Teams ein Selfie von sich mit diesem Objekt. Dann laufen sie zurück zum Start und decken das nächste Foto auf usw.



Hinweise

- Weisen Sie die SuS auf mögliche Gefahren in einem Park hin.
- Es sollten Posten genommen werden, an denen die SuS bereits beim Linien-OL vorbeigelaufen sind (z. B. Statuen, Klettergerüst, Rutsche, Tischtennisplatte usw.).



Variation

Die Fotos sind durchnummeriert und die Teams müssen zusätzlich die Posten mit den Nummern der Fotos in ihre OL-Karte einzeichnen.

M 8 Rätselaufgabenlauf – Stationskarten

Station 1: GPS

Das Global Positioning System (kurz: GPS) ist ein einzigartiges System zur Bestimmung einer Position auf der Erde, basierend auf Satellitensignalen. Wenn von GPS gesprochen wird, wird eigentlich von dem US-amerikanischen NAVSTARSystem (Navigation System with Timing and Ranging) geredet. Alle heutigen GPS-Geräte, z. B. Outdoor Navigationsgeräte fürs Geocaching oder das Navigationssystem im Auto, nutzen dieses Satellitensystem. Das System wurde damals für militärische Zwecke aufgebaut. Seit Mai 2000 ist das GPS zivil für die Bevölkerung nutzbar.

Station 2: Satelliten

Für das GPS braucht es verschiedene Satelliten, die Signale zur Erde aussenden, mit denen die genaue Position eines Empfängers bestimmt werden kann. Das Satellitensystem ist so ausgerichtet, dass stets mindestens 4 Satelliten gleichzeitig zu empfangen sind. Die Standortbestimmung ist damit an jedem Standpunkt der Erde gewährleistet. Für die Positionsbestimmung werden drei Dimensionen (Länge, Breite und Höhe) benötigt. Jeder Satellit umkreist die Erdkugel in ca. zwölf Stunden.

Station 3: GPS-Geräte

Ohne die GPS-Geräte wäre das heutige Geocaching nicht entstanden, denn es zeigt einem den Weg zum Versteck. Für das Geocaching sind GPS-Geräte besonders gut geeignet. Das Geocaching kann auch über diverse Apps für Smartphones problemlos durchgeführt werden. Wichtig ist immer zu beachten, dass bei den meisten Geräten eine grundlegende Abweichung von ca. 5–10 Metern nicht auszuschließen ist. Bei verdecktem Himmel, z. B. durch Wald oder Höhlen, kann die Abweichung noch größer sein.

Station 4: Geocaching

Das Wort „Geocaching“ ist die Kombination der Wörter „Geo“ und „Cache“. Geo kommt aus dem Griechischen und bedeutet „Erde“. Das aus dem Englischen stammende Wort „Cache“ bedeutet „Versteck“ oder „Lager“. Bei Geocaching handelt es sich um eine Freizeitaktivität, die meist in freier Natur ausgeübt wird. Geocaching ist sozusagen eine „moderne Schnitzeljagd“. Beim Geocachen geht es darum, von anderen Personen versteckte Schätze zu suchen und sich in deren Logbuch einzutragen.