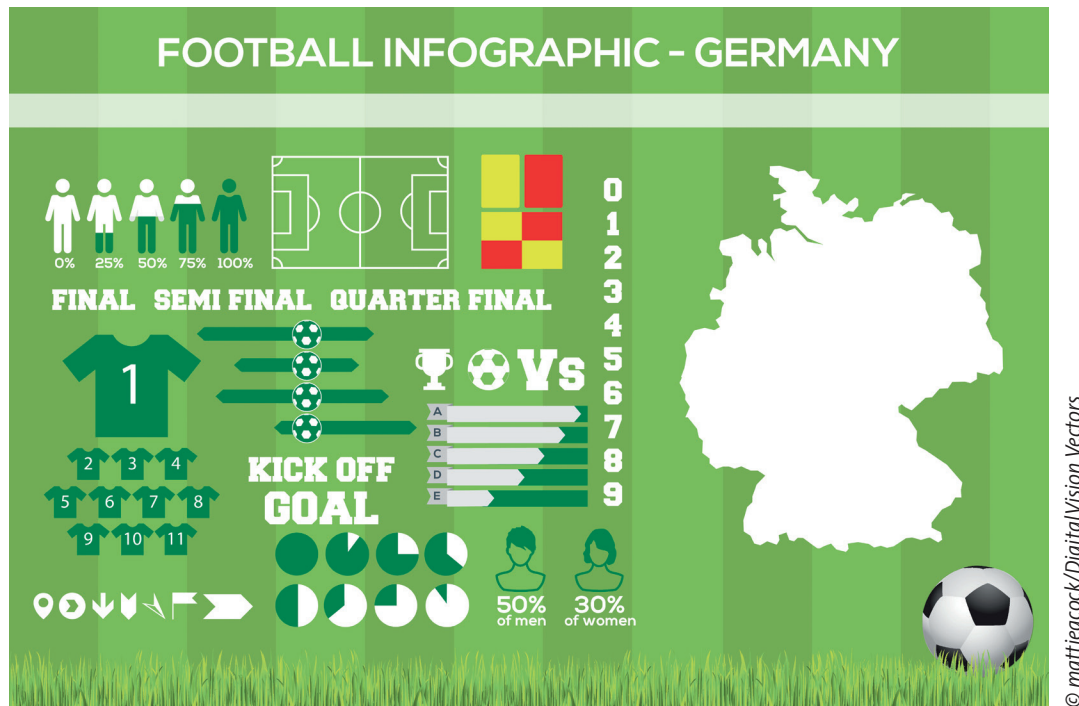


IV.27

Daten und Zufall

Statistiken und Daten rund um „Fußball“ suchen, lesen und auswerten

Diana Hauser



© RAABE 2024

© matjearcock/DigitalVision Vectors

Schülerorientierung ist gerade im Mathematikunterricht wichtig, um die Lernenden für das oft als langweilig verschriene Fach zu begeistern. Fußball ist immer noch die dominanteste Sportart in Deutschland und wird mit Sicherheit auch von einer Vielzahl der Kinder in Ihrer Klasse gespielt. Statistiken und Daten sind trocken? Nicht, wenn sich alles rund um Fußball dreht! Ihre Klasse erlernt mithilfe dieser Einheit, wie man Daten sucht, liest und auswertet. Auch Schüleraktivierung kommt nicht zu kurz, dank eigens durchgeführter Umfrage und Gruppenarbeit.

KOMPETENZPROFIL

Klassenstufe:	7/8
Dauer:	2 Unterrichtsstunden
Inhalt:	Daten, Merkmale, Statistiken
Kompetenzen:	mathematisch argumentieren (K1), kommunizieren (K6)

Didaktisch-methodisches Konzept

Im Mittelpunkt steht das Verständnis von und der Umgang mit Daten. Da viele Kinder damit erst einmal Schwierigkeiten haben, eignen sich hier Gruppen- und Partnerarbeiten äußerst gut. Gerade die Kommunikation und die Diskussion untereinander lässt die Lernenden die Statistiken aus unterschiedlichen Blickwinkeln betrachten.

Um was geht es inhaltlich?

Der Beitrag gliedert sich in drei Teile: Definition wichtiger Begriffe, eigene Erhebung und Auswertung von Daten, Statistiken lesen und begreifen inkl. Internet-Recherche.

Wie ist die Unterrichtseinheit aufgebaut?

Als **Einstieg** „Wie lese ich eine Statistik?“ (**M 1**) werden die wichtigsten Begriffe rund um das Lesen einer Statistik definiert und am Beispiel eines Säulendiagramms eingeübt.

Zur **Erarbeitung** „Eigene Daten erheben & auswerten – Wer spielt Fußball?“ (**M 2**) sollen die Lernenden selbst eine Umfrage durchführen, erst innerhalb der Klasse und dann innerhalb der kompletten Jahrgangsstufe.

Für das Durchführen der Umfrage gibt es zwei Möglichkeiten:

- Entweder nutzen die Lernenden die Vorlage auf **M 2**.
- Oder sie nutzen ein Tool für eine Online-Umfrage, z. B. Wooclap. Dieses Tool ist für alle Lehrkräfte an allgemeinbildenden Schulen kostenlos und die abstimmen Kinder müssen sich nicht registrieren, sie können per Link oder QR-Code an Wooclap-Umfragen teilnehmen.

Damit die Lernenden die Umfrage dennoch selbst aufbauen können, können Sie die Umfrage mit ihnen im Unterricht zusammen generieren. Die Lernenden liefern den Input und Sie setzen es kurzerhand am PC um. Anschließend können Sie jedem den passenden QR-Code zur Verfügung stellen.

Die **Ergebnissicherung** und die **Übung** erfolgt hier in einem. Mit dem Arbeitsblatt „Offizielle Fußball-Statistiken lesen und auswerten“ (**M 3**) können die Jugendlichen das vorher erworbene Wissen festigen und einüben. Mit dem Arbeitsblatt „Internet-Recherche rund um den Profi-Fußball“ (**M 4**) kommt noch ein weiterer wichtiger Faktor hinzu, der nicht zu unterschätzen ist: Wie finde ich die gesuchten Daten im Internet? Mittels eigener Recherche sollen die Lernenden insgesamt vier Statistiken finden und damit die gestellten Fragen beantworten. Das Arbeitsblatt „Fit im Umgang mit Statistiken? Testet euch gegenseitig!“ (**M 5**) bietet den Lernenden eine offenere Aufgabenstellung und ermöglicht so neben der Überprüfung des Verständnisses zu Statistiken auch Kreativität.

Was muss bekannt sein?


Den Lernenden sollte vertraut sein, was eine Tabelle und was ein Diagramm ist. Es wird nicht zwingend vorausgesetzt, dass sie zwischen einzelnen Diagramm-Arten unterscheiden können.

Diese Kompetenzen trainieren die Lernenden

Die Lernenden

- argumentieren mathematisch (K 1), indem sie Daten auswerten und interpretieren.
- kommunizieren (K 6), indem sie die Statistiken gemeinsam lesen und zusammen im Internet recherchieren.

Erklärung zu den Symbolen

	Dieses Symbol markiert differenziertes Material. Wenn nicht anders ausgewiesen, befinden sich die Materialien auf mittlerem Niveau.				
	einfaches Niveau		mittleres Niveau		schwieriges Niveau

Auf einen Blick

Ab: Arbeitsblatt

Planung für 2 Stunden

Einstieg

M 1 (Ab) Wie lese ich eine Statistik?

Erarbeitung

M 2 (Ab) Eigene Daten erheben & auswerten – Wer spielt Fußball?

Ergebnissicherung und Übungen

M 3 (Ab) Offizielle Fußball-Statistiken lesen und auswerten

M 4 (Ab) Internet-Recherche rund um den Profi-Fußball

M 5 (Ab) Fit im Umgang mit Statistiken? Testet euch gegenseitig!

Lösung

Die **Lösungen** zu den Materialien finden Sie ab Seite 10.



SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Statistiken und Daten rund um "Fußball" suchen, lesen und auswerten

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](https://www.school-scout.de)

