

SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

WebQuests für den Biologieunterricht 5-7

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de



Einführung in die Arbeit mit WebQuests

Was ist ein WebQuest? 5
 Ursprung und Klassifikation von WebQuests 6
 Gruppenarbeit. 6
 Allgemeiner Aufbau von WebQuests 7
 Aufbau und Durchführung eines WebQuests Biologie 7
 Rolle der Lehrenden. 8
 Gestaltung eigener WebQuests 9
 Weiterführende Literatur. 10

Leistungsbewertung und Reflexion

Leistungsbewertung von Schüler*innen 11
 Nachbesprechung und Weiterarbeit 14

WebQuest: Heimische Vögel

Hinweise 15
 Mission 17
 Ressourcen 18
 Aufgaben 21
 Lösungen 23

WebQuest: Herz- und Blutkreislauf

Hinweise 25
 Mission 27
 Ressourcen 28
 Aufgaben 29
 Lösungen 31

WebQuest: Ökosystem Wald

Hinweise 34
 Mission 36
 Ressourcen 37
 Aufgaben 40
 Lösungen 44

WebQuest: Ökosystem See

Hinweise 47
 Mission 49
 Ressourcen 50
 Aufgaben 51
 Lösungen 54

Inhaltsverzeichnis

WebQuest: Umweltschutz

Hinweise	56
Mission	58
Ressourcen	59
Aufgaben	61
Lösungen	64

WebQuest: Gliederfüßer

Hinweise	67
Mission	69
Ressourcen	70
Aufgaben	72
Lösungen	74

WebQuest: Lebende Fossilien

Hinweise	79
Mission	81
Ressourcen	82
Aufgaben	84
Lösungen	85

Schüler*innen werden täglich mit unterschiedlichen Medien konfrontiert, die einen großen Teil der Informations- und Kommunikationstechnologien darstellen, sei es im privaten oder später im beruflichen Kontext. Die Digitalisierung der Arbeitswelt schreitet mit großen Schritten voran. Die Corona-Krise hat gezeigt, wie essenziell digitale Medien auch im schulischen Bereich sind. WebQuests stellen eine gute Möglichkeit zum Einstieg in mediengestützte Unterrichtsformen dar. Über den Einsatz von WebQuests sollen Schüler*innen dazu ermutigt werden, das Internet auch zum Lernen einzusetzen.

Die computergestützte Unterrichtsmethode WebQuest folgt einem konstruktivistischen Ansatz. Die Methode ist eine schüler*innenzentrierte, projektorientierte Unterrichtsform und fördert das kritische und kreative Denken sowie das kooperative Arbeiten und Lernen.

Was ist ein WebQuest?

Ein WebQuest ist eine spezielle Gruppenarbeitsform der Internetrecherche zu einem eingegrenzten Thema. Der Begriffsteil „Quest“ lässt sich mit „Spurensuche“ übersetzen; somit ist unter einem WebQuest eine „abenteuerliche Spurensuche im Internet“ zu verstehen. Der Fokus eines WebQuests liegt jedoch nicht auf dem Recherchieren im Internet, sondern auf der thematischen Auseinandersetzung mit vorrecherchierten Quellen. Die überschaubare Anzahl an relevanten Quellen überfordert die Schüler*innen nicht und gewährleistet die Bearbeitung der Aufgaben in wenigen Unterrichtsstunden.

Der Vorteil des Internets liegt darin, dass nicht nur unterschiedliche Texte, sondern auch Bilder, Videos, Audios und Animationen zur Verfügung stehen. Auf diese Weise werden verschiedene Sinne angesprochen. Die Arbeit mit digitalen Endgeräten und verschiedenen Medien weckt das Interesse und die Motivation für das gewählte Themengebiet bei den Schüler*innen.

Kompetenzerwerb durch WebQuests

- Das Auseinandersetzen mit Arbeitsaufträgen und Sachinformationen fördert die Sachkompetenz der Schüler*innen.
- Das Lesen der teilweise umfangreichen Internetseiten und das Filtern der wichtigsten Informationen fördert das Leseverstehen.
- Der Umgang mit mobilen Endgeräten, wie dem Smartphone oder Tablet (Aufrufen der Internetseiten über QR-Codes und Lösen der digitalen Aufgaben), trägt zum Aufbau von Medienkompetenz bei, da die Schüler*innen aus den vorgegebenen Materialien diejenigen Informationen entnehmen müssen, die zur Lösung der Aufgaben und damit zur Wissensgewinnung erforderlich sind.
- Die Planung und Organisation sowie die Art der Zusammenarbeit und die gemeinsame Erarbeitung eines Produkts in der Kleingruppe fördert die kollaborative Zusammenarbeit (Teamfähigkeit und Kommunikationsfähigkeit) und die Sozialkompetenz.
- Durch die Vorstellung der Arbeitsergebnisse wird die Präsentationskompetenz der Schüler*innen trainiert.
- In die Bewertung (Evaluation) des WebQuests fließt auch eine Reflexion der Teamarbeit ein, welche die Fähigkeit zur Eigen- und Fremdreflexion der Schüler*innen fördert.

Ursprung und Klassifikation von WebQuests

Die WebQuest-Methode wurde 1995 von Bernie Dodge an der San Diego University entwickelt. Dodge differenziert WebQuests nach dem Zeitrahmen, über den sich Schüler*innen mit dem WebQuest beschäftigen, in Short Term WebQuests (kleine WebQuests) und Long Term WebQuests (große WebQuests). Short Term WebQuests erstrecken sich von einer bis zu drei Schulstunden. Ihr Ziel ist der Erwerb von konkreten Informationen zu einem bestimmten Wissensbereich. Long Term WebQuests können von einer Woche bis zu einem Monat oder über ein gesamtes Schulhalbjahr bearbeitet werden. Ihr Ziel ist es, Wissen zu vertiefen bzw. das bestehende Wissen zu erweitern.

WebQuests können zudem in gesteuerte, teilgesteuerte und freie WebQuests unterteilt werden. Bei gesteuerten WebQuests sind die zu bearbeitenden Internetseiten vorgegeben. Bei teilgesteuerten WebQuests werden nur einzelne Internetseiten genannt und die Schüler*innen sind aufgefordert, nach weiteren Quellen zu recherchieren. Freie WebQuests erfordern die eigenständige Recherche.¹

Die vorliegenden Materialien sind (teil-)gesteuerte Short Term WebQuests (kleine WebQuests) mit einem Zeitrahmen von einer Doppelstunde (90 Minuten).

Gruppenarbeit

Bei der WebQuest-Methode bearbeiten die Schüler*innen Aufgaben-, Frage- oder Problemstellungen in Gruppenarbeit. Zur Lösung der Aufgaben erhalten sie eine Liste an Arbeitsmaterialien (Ressourcen).

Bei Gruppenarbeiten können Schüler*innen innerhalb der Gruppe Aufgaben übernehmen, die ihren Talenten und Interessen besonders entgegenkommen. Die Schüler*innen sollten eigenverantwortlich entscheiden können, ob sie die Aufgaben innerhalb der Gruppe arbeitsteilig oder arbeitsgleich erledigen.

Tipp zur Gruppeneinteilung

Für eine erfolgreiche Gruppenarbeit ist es hilfreich, wenn Schüler*innen ihre Lernpartner*innen frei wählen können. In einigen Lernsituationen ist es jedoch sinnvoller, wenn die Gruppeneinteilung nach dem Zufallsprinzip erfolgt. Alternativ zum analogen Abzählverfahren können digitale Tools eingesetzt werden, die den gleichen Zweck erfüllen. Vorteile: Das Verfahren geht schnell, Schüler*innen empfinden das Vorgehen nicht als manipulativ und die Teams können z. B. über einen Beamer für alle sichtbar angezeigt werden.

Beispiele für browserbasierte Zufallsgeneratoren zur Gruppeneinteilung:

<https://www.ultimatesolver.com/de/zufall-gruppen>

<https://www.schule-dietmannsried.de/gruppen>

¹ Vgl. Mateja Žavski Bahč (2016): Webquests beim Fremdsprachenlernen, Informatologia, Vol. 49 No. 3–4, <https://hrcak.srce.hr/173850> und https://lehrerfortbildung-bw.de/u_gestaltlehrlern/projekte/webquest/arten.html

Allgemeiner Aufbau von WebQuests

WebQuests folgen einer strukturierten Vorgehensweise, um Schüler*innen an die Lerninhalte heranzuführen. Sie beginnen mit einer Einführung in das Thema. Dies kann beispielsweise ein Einführungstext (Zeitungsartikel, Anekdote, Erlebniserzählung) oder ein Video sein. Hieran schließen sich die Aufgabenstellung und eine Beschreibung des Arbeitsprozesses an. Weiterhin erhalten die Schüler*innen verschiedene Ressourcen. Dies können Internetquellen, Bücher, Lexika, Anschauungsobjekte, Modelle etc. sein. Die Ergebnispräsentation erfolgt in Form von Artefakten wie Plakaten, Präsentationen, Textdokumenten, Blogbeiträgen, Tonaufzeichnungen oder Filmen. Diese Produkte sollen – wenn möglich – im Internet veröffentlicht werden, um eine Kultur des Teilens zu fördern. Abschließend erfolgt eine Reflexion des Gruppenprozesses sowie eine Bewertung (Evaluation) des WebQuests durch die Schüler*innen.

Klassischer Aufbau eines WebQuests

- Einführung,
- Aufgabenstellung,
- Ressourcen,
- Prozess,
- Präsentation und
- Reflexion/Evaluation bzw. Bewertung

Aufbau und Durchführung eines WebQuests Biologie

Die Materialien orientieren sich an den Lehrplänen der Länder und lassen sich als Lehrplaninhalte in den schulischen Unterricht integrieren. Sie sind komplett ausgearbeitet und mit geringem Vorbereitungsaufwand einsetzbar.

*Hinweise für Lehrer*innen – Sachanalyse*

Den Materialien ist eine Sachanalyse mit einem thematischen Sachtext und Links zu weiterführenden Sachinformationen vorangestellt.

*Hinweise für Lehrer*innen – Ideen für die Einbettung in den unterrichtlichen Kontext*

Unter den Hinweisen zur Einbettung in den unterrichtlichen Kontext sind Lehr-/Lernziele aufgeführt. Außerdem lesen Sie hier, wie das WebQuest durchzuführen ist.

Material 1 – Mission

Das Material „Mission“ (M1) beinhaltet eine Einführungsgeschichte, die an die Lebenswelt der Schüler*innen anknüpft und an das Biologiethema heranführt. Die Einführungsgeschichte soll bei den Schüler*innen Interesse und Neugier für das Thema wecken. In der Regel ist die Einführungsgeschichte so gestaltet, dass sie eine Frage offenlässt, welche in einer Mission von den Schüler*innen in Gruppenarbeit beantwortet werden soll. Weiterhin werden auf dem Arbeitsblatt „Mission“ die Schritte zur Lösung der Mission aufgelistet.

Material 2 – Ressourcen

Im Material „Ressourcen“ (M2) finden die Schüler*innen die thematischen Internetquellen in Form von QR-Codes. Durch die Verwendung von QR-Codes schleichen sich keine Tippfehler beim Eingeben von langen und komplizierten Internetadressen (URLs) ein.

Sollten Sie eine oder mehrere Quellen austauschen wollen, so können Sie dies leicht durch Bearbeiten des digitalen Materials erledigen, welches beigefügt ist. Bitte beachten Sie bei der Erstellung und Nutzung von QR-Codes, dass die Generatoren und Apps datenschutzkonform sind, also werbefrei und ohne Tracking.

QR-Code-Generatoren:

<http://goqr.me>,

<https://t1p.de>,

<https://duckduckgo.com> (die Buchstaben qr und die URL (den gewünschten Link) ins Suchfeld eingeben)

QR-Code Scan-Apps:

QR DroidPrivate (Android),

<https://qrscanner.com> (webbasiert, es muss der Zugriff auf die Kamera erlaubt werden)

Material 3 – Aufgaben

Das Material „Aufgaben“ (M3) enthält die zu bearbeitenden Aufgaben, Quizze und Rätsel. Die Aufgaben sind auf die Internetquellen (M2) abgestimmt.

Die Gruppenergebnisse werden im Anschluss an die Gruppenarbeitsphase im Klassenverband vorgestellt.

Digitale Aufgaben

Zu den Materialien gibt es zusätzlich zwei alternative, digitale Aufgaben (LearningApps), die zur Differenzierung von leistungsstärkeren bzw. -schwächeren Schüler*innen eingesetzt werden können.

*Hinweise für Lehrer*innen – Lösungen*

Am Ende der Materialien finden Sie die Lösungen zu den Aufgaben sowie die Auflösung der Missionsaufgabe.

Rolle der Lehrenden

Bei WebQuests wird die Lehrkraft zum*zur Lernbegleiter*in. Die Schüler*innen sollen die Aufgaben so weit wie möglich eigenständig bearbeiten. Die Lehrkraft kann während der Gruppenarbeitsphase den Schüler*innen Hilfestellung geben, falls die Schüler*innen Unterstützung benötigen. Zudem sollte die Lehrkraft die Schüler*innen bei der Erarbeitung von Strategien und der Zusammenarbeit in der Gruppe (Verteilung von Aufgaben versus gemeinsames Erarbeiten) unterstützen sowie Hilfestellung zur Selbstreflexion und der Reflexion des Arbeitsprozesses geben.

Gestaltung eigener WebQuests

WebQuests können für alle Unterrichtsfächer sowie fächerübergreifend oder für den Einsatz in Vertretungsstunden entworfen werden. Zahlreiche Anregungen für eigene WebQuests finden Sie unter www.WebQuests.ch/public.

Ursprünglich war der Ausgangspunkt eines WebQuests eine Website, um dem Charakter des Internets zu entsprechen. Ein gutes Tool, um ein WebQuest als geschlossene Einheit auch über das Internet zugänglich zu machen, ist der H5P-Inhaltstyp „Accordion“. Hiermit lässt sich der klassische Aufbau eines WebQuests mit Einführung, Aufgaben, Arbeitsprozess und Ressourcen gut abbilden.¹

H5P (www.h5p.org) lässt sich als Plugin in bestimmte Software-Anwendungen (Moodle, Ilias, WordPress, Drupal) integrieren. Eine (nach Registrierung) offen zugängliche Plattform zur Erstellung und Veröffentlichung von H5P-Inhaltstypen ist beispielsweise ZUM-APPS (apps.zum.de). Ein Beispiel-WebQuest zum Thema „Optische Täuschungen“ finden Sie unter: <https://apps.zum.de/apps/webquest-optische-taeschungen-vorlage>.

LearningApps

Interaktive Aufgaben und Quizzes lassen sich mit LearningApps (www.learningapps.org) gestalten. Sie können auch nach passenden LearningApps suchen und diese entweder direkt verwenden oder kopieren und an Ihre Bedürfnisse anpassen. Hierzu ist eine Registrierung bei LearningApps erforderlich. Die fertigen LearningApps lassen sich leicht mittels des angezeigten QR-Codes oder direkt über einen Link bzw. einen IFRAME in Arbeitsblätter oder andere digitale Anwendungen integrieren.

Exkurs: Open Educational Resources (OER)

Open Educational Resources (OER) sind Bildungsmaterialien, die unter einer offenen Lizenz veröffentlicht sind. Eine solche Lizenz ermöglicht die kostenlose Nutzung sowie die Bearbeitung und Weiterverbreitung der entsprechenden Materialien. OER können einzelne Materialien (Bilder, Grafiken, Videos, Arbeitsblätter) oder komplette Kurse, Bücher, Podcasts etc. sein.²

OER-Quellen:

- Suchmaschine für Unterrichtsmaterial: <https://oerhoernchen.de>
- Portal für freie Online-Bildungsmaterialien: <https://wirlernenonline.de>
- Suchmaschine für Bildungsmedien: <http://bildungsserver.de/elixier/suche.html>
- Social Bookmarking für den Bildungsbereich: <https://www.edutags.de>
- Unterrichtsmaterial, Projekte, Ideen: <https://www.zum.de/portal/>
- Freie Lernplattform: <https://de.serlo.org>

Unterstützen Sie den OER-Gedanken und veröffentlichen Sie die von Ihnen erstellten LearningApps und H5P-WebQuests, damit sich eine Gesellschaft des Teilens auch im Bildungsbereich etabliert und eine nachhaltige (Weiter-)Nutzung von Lernbausteinen ermöglicht wird!

¹ WebQuest über WebQuests mit einem H5P-Accordion: <https://www.martina-rüter.de/training-pcsoftware/fur-schule-und-unterricht/webquest>

² Vgl. <https://open-educational-resources.de/was-ist-oer-3-2>

Weiterführende Literatur

Heinz Moser: Abenteuer Internet – Lernen mit WebQuests, 2000, Auer Verlag

Landesmedienzentrum Bayern (mebis),
<https://www.mebis.bayern.de/infoportal/faecher/uebergreifend/das-WebQuest-spurensuche-im-internet/#sec1>

Hessischer Bildungsserver / Lernpfade und WebQuests erstellen und einsetzen,
https://dms-portal.bildung.hessen.de/elc/fortbildung/web_u/webquest/index.html

Lehrerfortbildung Baden-Württemberg,
https://lehrerfortbildung-bw.de/u_gestaltlehrlern/projekte/webquest/definition.html

ZUM Unterrichten,
<https://unterrichten.zum.de/wiki/WebQuest>

Lehrer online – Das didaktische Modell WebQuest,
<https://www.lehrer-online.de/unterricht/berufsbildung/faecheruebergreifend/artikel/seite/fa/WebQuests-in-der-berufsbildung/das-didaktische-modell-WebQuest/>

Lehrer online – Recherchieren mit WebQuests,
<https://www.lehrer-online.de/fokusthemen/dossier/do/recherchieren-mit-WebQuests/>

Leistungsbewertung von Schüler*innen

Die Lehrkraft beobachtet die Gruppenarbeit und jede*n einzelne*n Schüler*in während des Arbeitsprozesses, um die Einzelleistung im Anschluss an das WebQuest benoten zu können. Grundsätzlich können einerseits Inhalt und Qualität der Gruppenarbeitsergebnisse und andererseits die Einzelleistungen von Schüler*innen im Gruppenprozess bewertet werden. Bei ungeübten Gruppen sollte zunächst auf eine Benotung der Gruppenarbeit verzichtet werden.

Der folgende Bewertungsbogen unterstützt die Beurteilung der Gruppenleistung anhand von konkreten Bewertungskriterien.

Bewertungskriterien Gruppenleistung

Kriterium	0 Punkte	1 Punkt	2 Punkte	3 Punkte
Inhaltliches Verständnis	Schüler*innen haben die Inhalte nicht verstanden und können Fragen zum Thema nicht beantworten.	Schüler*innen haben die Inhalte teilweise verstanden und können grundlegende Fragen zum Thema beantworten.	Schüler*innen haben die Inhalte überwiegend verstanden und können Fragen zufriedenstellend beantworten.	Schüler*innen haben die Inhalte verstanden und können Zusammenhänge erklären.
Darstellung	Die Darstellung der Ergebnisse ist unstrukturiert, chaotisch und nicht ansprechend.	Die Darstellung der Ergebnisse ist strukturiert und teilweise ansprechend.	Die Darstellung der Ergebnisse ist gut strukturiert und ansprechend.	Die Darstellung der Ergebnisse ist sehr gut strukturiert und sehr ansprechend.
Präsentationskompetenz	Die Präsentation der Ergebnisse ist für die Zuhörenden nicht verständlich. Schüler*innen murmeln, lesen ab und sprechen zu leise.	Die Präsentation der Ergebnisse ist für die Zuhörenden schwer verständlich. Schüler*innen sprechen undeutlich und lesen ab.	Die Präsentation der Ergebnisse ist für die Zuhörenden verständlich. Schüler*innen sprechen laut und deutlich, freies Referieren.	Die Präsentation der Ergebnisse ist für die Zuhörenden sehr gut verständlich. Schüler*innen sprechen laut und deutlich, freies Referieren einer interessanten Präsentation.
Grammatik/ Rechtschreibung	Textdarstellungen enthalten viele Grammatik- und Rechtschreibfehler.	Textdarstellungen enthalten einige Grammatik- und Rechtschreibfehler.	Textdarstellungen enthalten wenige Grammatik- und Rechtschreibfehler.	Textdarstellungen enthalten keine Grammatik- und Rechtschreibfehler.

Leistungsbewertung und Reflexion

Bewertungskriterien Schüler*innen-Leistung

Kriterium	0 Punkte	1 Punkt	2 Punkte	3 Punkte
Beteiligung	Schüler*in hat sich nicht beteiligt.	Schüler*in hat sich selten beteiligt.	Schüler*in hat sich überwiegend beteiligt.	Schüler*in hat sich durchgängig beteiligt.
Arbeitsfähigkeit der Gruppe	Schüler*in hat sich nicht um die Arbeitsfähigkeit der Gruppe bemüht.	Schüler*in hat sich selten um die Arbeitsfähigkeit der Gruppe bemüht.	Schüler*in hat sich überwiegend um die Arbeitsfähigkeit der Gruppe bemüht.	Schüler*in hat sich stets um die Arbeitsfähigkeit der Gruppe bemüht.
Toleranz	Schüler*in hat den Beiträgen anderer nicht zugehört.	Schüler*in hat den Beiträgen anderer selten zugehört.	Schüler*in hat den Beiträgen anderer überwiegend zugehört.	Schüler*in hat den Beiträgen anderer stets zugehört.
Kommunikationsfähigkeit	Schüler*in hat auf die Beiträge anderer unsachlich reagiert.	Schüler*in hat auf die Beiträge anderer selten sachlich reagiert.	Schüler*in hat auf die Beiträge anderer überwiegend sachlich reagiert.	Schüler*in hat auf die Beiträge anderer immer sachlich reagiert.
Konfliktbewältigung	Schüler*in war nicht bereit, auf konstruktive Vorschläge einzugehen.	Schüler*in war selten bereit, auf konstruktive Vorschläge einzugehen.	Schüler*in war überwiegend bereit, auf konstruktive Vorschläge einzugehen.	Schüler*in war immer bereit, auf konstruktive Vorschläge einzugehen.
Lautstärke	Schüler*in hat nicht in angemessener Lautstärke kommuniziert.	Schüler*in hat selten in angemessener Lautstärke kommuniziert.	Schüler*in hat überwiegend in angemessener Lautstärke kommuniziert.	Schüler*in hat durchgängig in angemessener Lautstärke kommuniziert.

Bewertungsbogen Gruppenleistung

Gruppe							
Inhaltliches Verständnis							
Darstellung							
Präsentationskompetenz							
Grammatik/ Rechtschreibung							
Gesamtpunkte							

Bewertungsbogen Schüler*innen-Leistung

Name					
Beteiligung					
Arbeitsfähigkeit der Gruppe					
Toleranz					
Kommunikationsfähigkeit					
Konfliktbewältigung					
Lautstärke					
Gesamtpunkte					

Notenschlüssel

1	2	3	4	5	6
18–16	15–13	12–10	9–7	6–4	0–3

Die Einzelnote setzt sich aus der Note für das Gruppenergebnis (z. B. 50%), die für alle Gruppenmitglieder gleich ist, und der Note für die individuelle Gruppenleistung (z. B. 50%) zusammen. Um eine differenziertere Notenskala zu erhalten, können Sie einzelne Kriterien zweifach oder dreifach gewichten.

Nachbesprechung und Weiterarbeit

Bei der Nachbesprechung des WebQuests wird einerseits Feedback über das WebQuest selbst eingeholt und andererseits werden der individuelle Lernprozess sowie der Gruppenarbeitsprozess reflektiert. Dies kann in einer freien Diskussion erfolgen oder anonym über einen Feedback-Bogen.

Fragebogen für Schüler*innen

Frage 1: Das WebQuest hat mir Spaß gemacht.

trifft nicht zu trifft eher nicht zu unentschieden trifft eher zu trifft zu

Frage 2: Das WebQuest war interessant.

trifft nicht zu trifft eher nicht zu unentschieden trifft eher zu trifft zu

Frage 3: Der Schwierigkeitsgrad des WebQuests war genau richtig für mich.

trifft nicht zu trifft eher nicht zu unentschieden trifft eher zu trifft zu

Frage 4: Die Aufgaben des WebQuests haben mich

unterfordert weder noch überfordert

Frage 5: Die angegebenen Quellen waren für die Lösung der Aufgaben hilfreich.

trifft nicht zu trifft eher nicht zu unentschieden trifft eher zu trifft zu

Frage 6: Die Gruppenarbeit hat mir Spaß gemacht.

trifft nicht zu trifft eher nicht zu unentschieden trifft eher zu trifft zu

Frage 7: Wir haben uns während der Gruppenarbeit gut ergänzt.

trifft nicht zu trifft eher nicht zu unentschieden trifft eher zu trifft zu

Frage 8: Wir haben die Aufgaben innerhalb der vorgegebenen Zeit gelöst.

trifft nicht zu trifft eher nicht zu unentschieden trifft eher zu trifft zu

Frage 9: Das hat mir besonders gut gefallen:

Frage 10: Das könnte beim nächsten Mal besser sein:



Übersicht

Klasse: 5 **Dauer:** 90 Minuten

Vorkenntnisse: keine besonderen Vorkenntnisse

Benötigte Materialien: Tablet oder Smartphone je Gruppe, Internetzugang (WLAN), App QR-Code-Scanner

Gruppengröße: 4–5

Schwierigkeit: leicht

Sachanalyse

Heimische Gartenvögel sind alle Vögel, die in Gärten zu beobachten sind. Viele Gartenvögel sind Singvögel und zählen mit mehr als 5700 Arten zur größten Ordnung der Klasse der Vögel. Die meisten der heimischen Vogelarten gehören zur Familie der Meisen, Drosseln, Rabenvögel und Sperlinge.

Alle Singvogelarten (auch Rabenvögel) sind Nesthocker, d. h. sie schlüpfen nackt aus dem Ei und sind zunächst blind. Die Jungtiere werden von den Vogeleltern so lange gefüttert, bis sie das Nest verlassen können. Nestflüchter hingegen schlüpfen vollständig entwickelt aus dem Ei und können direkt sehen, hören und sich fortbewegen. Die meisten Gartenvögel sind Standvögel, die das gesamte Jahr zu beobachten sind.

Insbesondere Rabenvögel und Krähen gelten als außerordentlich intelligent. Sie benutzen Werkzeuge und Tricks, die auf die Fähigkeit zur Lösung komplexer Probleme hindeuten.

Weitere Quellen zum Thema

- **YouTube/Nabu TV: Top 10 Garten-Vögel: So könnt ihr sie erkennen**
Spatz, Amsel, Kohlmeise, Star, Blaumeise ausführlich; Elster, Mehlschwalbe, Grünfink, Mauersegler, Buchfink im Schnelldurchlauf.
<https://youtu.be/liHhuCXmpT8> (06:16)
- **Nabu.de: Leicht zu verwechseln – Gartenvögel im bebilderten Artenvergleich**
Einige Gartenvögel sehen sich zum Verwechseln ähnlich. Hier helfen die bildlichen Gegenüberstellungen mit Merkmalen zur Vogelbestimmung.
<https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/aktionen-und-projekte/stunde-der-gartenvoegel/voegel-bestimmen/verwechslungsgefahr.html>
- **Nabu.de: Vogeltrainer**
Der Vogeltrainer stellt 15 Gartenvögel interaktiv vor und enthält kleine Wissenstests.
<https://vogeltrainer.nabu.de/gartenvoegel>
- **Nabu.de: Stunde der Gartenvögel – Die große Vogelzählung, immer am zweiten Mai-Wochenende**
Die jährliche Vogelzählung ist eine der größten bundesweiten wissenschaftlichen Mitmachaktionen.
<https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/aktionen-und-projekte/stunde-der-gartenvoegel/index.html>
- **Wildvogelhilfe.org: Einheimische Vogelarten von Alpendohle bis Zwergtaucher**
Ständig wachsende Datenbank einheimischer Vogelarten nach Land- und Wasservögeln kategorisiert.
<http://wp.wildvogelhilfe.org/de/vogelwissen/vogelarten>

SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

WebQuests für den Biologieunterricht 5-7

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de

