

# Naturkunde auf der Oberstufe

Autor(en): **Rohner, Paul**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Schule**

Band (Jahr): **33 (1946)**

Heft 1

PDF erstellt am: **06.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-525684>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## Naturkunde auf der Oberstufe

Der Unterricht in Naturkunde soll die Schüler zum frohen Naturgenuss, zum Schutz und zur Pflege von Tieren und Pflanzen erziehen.

Wollen wir diesem Lehrziel möglichst nahekommen, so verlangt dies Fach zeitraubende Vorarbeit, eine Unsumme ermüdender Kleinarbeit; denn die interessanten Geheimnisse der Natur erhellen erst nach zähem Studium. Aber dann wächst ein beglückender Forscherdrang, der unsern Unterricht warm durchblutet, der die Kinderschar Tier und Pflanze erleben lässt.

Die nachfolgenden Lektionen wollen einen Weg zu diesem Ziele zeigen.

Der «Lektionsstoff» (nur für den Lehrer) schafft jene frohe Stimmung, die die Arbeit frisch und flott voranschreiten lässt. Er ist aber nur der Faden, mit dem nun gewoben werden soll, jeder nach seiner Art.

Unwillkürlich erstehen dann die Lektions-skizzen, welche die einzelnen Punkte noch mehr beleben, ergänzen und vertiefen. Die abschliessenden Sprachübungen runden den Stoff und verankern das Erlebte.

*Der Spatz.*

*Lektions-Text.*

Sperling — Gassenbube, Nichtsnutz, so nennen wir ihn; doch am feinsten zeichnet ihn ein Vogelfreund: «Frechdachs überall»!

Letzten Winter herrschte Hochbetrieb in unserm Vogelhäuschen: Ein stetes Fliegen und Flattern und Picken von seltenen Gästen und von altbekannten gefiederten Gesellen. Für alle hatte es etwas übrig. — Doch nur zu bald hockten die Spatzen ins Futter; wehe den hungernden Sängern, die noch schnell ein Sämlin erhaschen wollten! Wild schlugen die Streithälse drein, nach links und nach rechts. Für sie allein sollte nun das Futter sein!

Schliesslich klopfen wir ans Fenster und die ganze Vogelschar rauschte davon.

Dann kam der Frühling. Die Spatzen durchstrolchten die Baumgärten und hackten die schwellenden Knospen auf. Auch in Mutters Garten waren sie zu Gast und taten sich an den Herzblättlein der Setzlinge gütlich. Als die Kirschen reiften, füllten sie sich die Mäglein tagtäglich toll und voll. Die Hauptmahlzeit hielten sie auf den Aeckern! In Schwärmen plünderten sie die Saaten und brachten den Bauer fast zum Verzweifeln. Was nützte auch die Vogelscheuche. Gar bald hatte sich eine Spatzenfamilie unter dem Hute eingemistet.

So trieben es die Frechdaxe allüberall! Ihre Heimat haben die Kerle schon längst vergessen, sie liegt so weit, weit weg, in fernem, fremdem Lande, in den Reisgebieten Asiens. Vor grauer Zeit waren sie den wilden Reiter-scharen, die Europa überschwemmten, nachgezogen. Ueberall gab's ja was, und als Allesfresser lebt es sich so leicht.

Schauen wir noch kurz diesen Weltbürger genauer an! Der kurze, starke Schnabel ist ein Erbstück des Körnerfressers. In diesem Kröpfchen schwellen die harten Körner auf, so hat der Magen leichtere Arbeit. Das schmutzige graue Gefieder, ein rechtes Werktagsgewand, eignet sich vorzüglich für die wilden Strolchfahrten in alle Ecken und Winkel und Unterschlupfe in Haus und Hof. Der Hausspatz hat sich zwar noch ein bisschen besser herausgeputzt als sein Bruder, der Feldspatz. Die schwarze Krawatte steht ihm wirklich gar nicht übel. Aber sonst sind sie ja von der gleichen Zigeunerbande. Sie haben ja auch kaum Zeit zum Nisten. Ein paar Strohhalme, Rosshaare aus dem Stall und ein wenig Moos, wenn's gut geht noch etliche Fäden, all das genügt für ein schlampiges Spatzennest. Wenn's der glück-

# Der Spatz

Sperling

„Frechdachs überall“



Unterscheide-

Hausspatz  
mit Latz  
Feldspatz

„Zunft“-Finken<sup>-der</sup>



Vogelscheuche

Schnabel, kurz, stark  
Kropf, Körnerfresser  
Körneraufweich.  
Kleid, lumpig  
Gesang, schmutzig  
miserabel

Der Spatz  
ist ein  
Weltbürger!



Einst: „Asiate“

Heut: \_ \_ \_ !

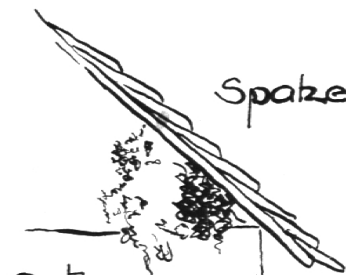
Wohnung,



Lotterhäuschen

ideales Helm der Spazern

Spazennest



gut  
versteckt

flüchtig  
schlampig

Der Spatz ist ein Nestschelm

[Schwalben]

liche Zufall will, zügelt man mit Vorliebe in eine alte Starenkiste oder in ein verlassenes Schwalbennest. Mietzins wird natürlich nicht bezahlt, darum heisst es auch immer auf der Hut sein!

So lebt der sorglose Tagedieb drauflos, streitet tapfer, stiehlt viel und singt dafür recht abscheulich!

#### Sprachübung.

1. Der Spatz ist ein Gassenbube: Frech, schlau, faul, gefrässig, schmutzig, dick, vorlaut, zänkisch . . .

a) Steigern: frech, frecher, am frechtesten. — Frechdachs; schlau, schlauer, am schlauesten; faul . . . etc.

b) Sätze: mit d e n . . .

Der Spatz ist ein Frechdachs, denn er frisst . . . mit w e i l . . .

Weil der Spatz den Hühnern das Futter wegfrisst.

2. Der Spatz benimmt sich wie ein Gassenbube: Er lärmt, streitet, stolcht herum, schlägt drein, zankt, wettet, schimpft, balgt sich, schreit, hüpfert herum . . .

a) Vergangenheit: lärmt, stritt, stolchte . . .

b) Zukunft: Er wird lärmen, er wird streiten . . .

c) Einfache Sätze: Der Spatz lärmt auf der Strasse.

Der Spatz streitet mit seinen Kameraden.

d) Mittelwort der Gegenwart (oder auch 2 Verben in einem Satz gebrauchen): Der Spatz lärmt und streitet . . . o d e r : Lärmend streitet der Spatz . . .

3. Aufsatz: G a s s e n b u b e n .

Auf dem langen Gartenhag sitzen ein paar Spatzen. Jetzt schwirrt ein Frechdachs auf unsern Spielplatz, die andern folgen ihm. Sie hüpfen herum und picken die Brosamen hastig auf. Dort streiten sich schon zwei: «Diese Weinbeere gehört mir!»—«Nein, mir, ich hab' sie zuerst gesehen!» Die balgen sich herum und schlagen mit ihren Schnäbeln wütend drein. Noch einer mischt sich in den Streit. Das Geschrei der Raufbolde wird noch wilder! Plötzlich saust der Schwarm auf und davon auf den

nahen Lindenbaum. Eine Katze schleicht herzu und sorgt für Ruhe und Ordnung.

In ähnlicher Weise schreiben die Schüler einen Aufsatz.

4. Vorlesen: Der Kampf um das Nest. Von Simon Gfeller. (Geschichten zum Vorerzählen, S. 16.)

5. Spatzen unter dem Hut.

a) Vorlesen,

b) Nacherzählen,

c) Aufsatz (schriftlich).

#### Die Meise. (Lekt. -Text.)

Schon im Morgengrauen jagt ein Trupp munterer Gesellen durch den Obstgarten. Frisch wie der junge Tag erschallt ihr kecker Ruf: Zit isch da, Zit isch da! Und neugeborene Kraft blitzt aus ihrem Flügelschlag. Wie der erste Morgenstrahl glänzen ihre flotten Uniformen: Tiefschwarze Mütze, weisse Hose und dunkelgrüner Mantel.

Das ist die Polizei der Hofstatt!

Schon frühzeitig beginnt der Dienst. Erstmals eine Streife durch die Obstbäume hinter dem Gehöft! Hier und da und dort, überall sind die Insekten schon am Vernichtungswerk. Die Meisen schwirren, schießen, hasten, jagen, eilen und überstürzen sich fast. Da gibt's kein Atemholen, hinauf die Stämme und wieder hinunter, hinaus ins Geäst, bis in die Wipfel turnen sie. Den scharfen Aeuglein entgeht keine Larve, kein Insekt und sei es noch so fein eingebettet und getarnt mit Rinde und Moos.

Wer zählt die Flügelschläge, die eleganten Hüpfert und blitzschnellen Picker dieser rastlosen Schar! Das Jagdglück winkt, die Beutezahlen steigen ins Unglaubliche: Hunderte von Insekten, bald gross, bald klein, Tausende von Mücklein und Zehntausende von winzig kleinen Eilein aller Art!

So räumt die Polizei der Hofstatt mit der Schädlingsbrut gewaltig auf. Gelingt es ihr gar den Feind so zu dezimieren, dass er auf Jahr und Tag geschwächt ist, so ziehen etliche Vö-

# Die Meise



Polizei der Hofstatt.  
überall und doch nirgends  
gewandt-rastlos



Die Uniform:

Schwarze Mütze  
weisse Hose  
grüner Frack



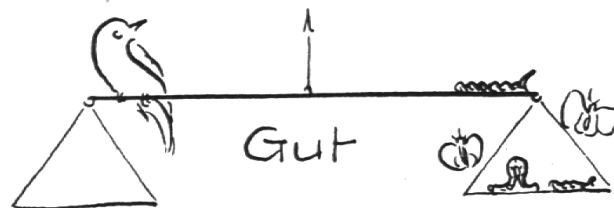
Die Meisen sippe:

Kohlmeise  
Blaumeise

Jahresleistung einer Meise

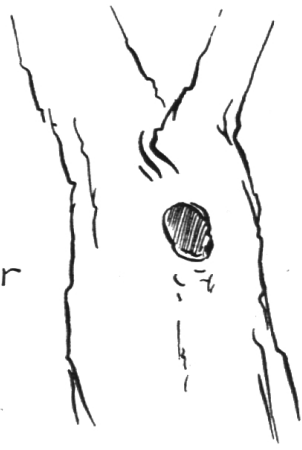
100 kg Insekten = c. 150 000 000 Stk.

Ruf: „Zit isch do!“

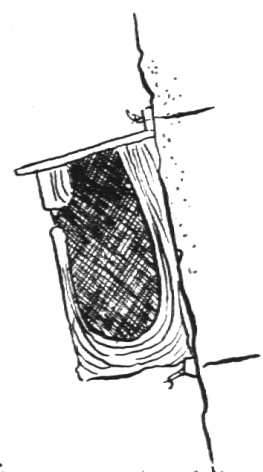


Das natürliche Gleichgewicht darf nicht gestört werden!

Höhlen-  
brüter  
Nistplatz  
selten

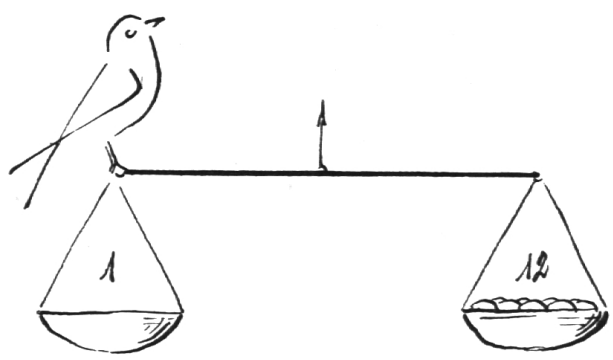


daher  
Vogelschutz  
Nistkasten  
geneigt! Kacke!



Wie finden die Alten  
die Jungen im Dunkel?

Schlund leuchtet!



Ein  
Meisengelege

Eine Meise legt c. 12 Eiern! notwendig!

Viele Feinde - starke Vermehrung

Aufzucht:  
mit Rinden- und Blattinsekten  
400 Fütterungen pro Tag!



Der  
Winter  
ist die  
schlimmste  
Zeit

Füttere die Vogel.  
mit  
Hanfsamen etc.  
nie Brot!!  
Wenn 1 Vogel 1 Tag  
hungert, stirbt er!

gel in ein neues Revier. — Doch wird, wie es leider oft geschieht, die Meisenschar bedrängt und verscheucht, so nehmen die Insektenhorden derart überhand, dass niemand ihnen mehr wehren kann.

Die Meisen sind Höhlenbrüter und beziehen ihre Wohnungen wenn immer möglich in hohlen Bäumen. In den letzten Jahren aber stieg bei ihnen die Wohnungsnot ganz beängstigend, denn der Bauer räumte mit den alten morschen Bäumen tüchtig auf.

Doch auch jetzt noch findet Frau Meise einen Unterschlupf. Hier zieht sie eine prächtige Familie gross, zwölf Junge auf einmal. Wir stauen ob dieser unglaublichen Leistung und ahnen kaum die drückende Bürde solchen Kindersegens! Doch die Meise scheut keine Mühe; sie kennt die lauern den Gefahren und ahnt wohl schon den Tod einiger ihrer Kinder voraus. Aber mit grösster Energie versucht sie trotz alledem ihr Geschlecht hochzubringen und so ihre Lebensaufgabe bestens zu erfüllen.

Der Bauer kennt die Meise gut und weiss auch um ihre Sorge und Mühe. Daher befestigt er recht viele Nistkästen in seinem Obstgarten und freut sich schon bald am munteren Leben der Meisenfamilie.

Wenn aber in wenigen Wochen der Winter in wilden Schneewirbeln in unser Land einzieht, dann vergessen wir unsere gefiederten Freunde nicht, die hungern und frieren und jetzt um ihr Leben kämpfen müssen!

1. Ordne ein:

FLIEGEN — SINGEN.

Flattern, pfeifen, zwitschern, schweben, tirlieren, hüpfen, landen, jubeln, flöten, schwirren, musizieren . . .

a) Bilde damit einfache Sätze.

b) Erweitere und schmücke die Sätze aus.

2. Die folgenden Wörter werden mit den Schülern durchgearbeitet und im Diktat verankert.

STATT (Ort, Stelle) —	STADT
Bettstatt	Stadtmauer
Werkstatt	Stadtter
Hofstatt	Städter
Richtstätte	städtisch
Ruhestätte	
statt — anstatt	

3. Hier üben wir uns im genauen, folgerichtigen Beobachten.

a) *Die Meise sucht Nahrung.*

schwirrt daher,  
sucht den Baum ab,  
reisst Moos weg,  
pickt die Larve auf,  
erspäht einen Schmetterling,  
jagt ihm nach,  
schnellt empor,  
erhascht ihn,  
vertilgt ihn.

b) *Die Polizei fasst einen.*

Sucht den Dieb,  
beobachtet Verdächtige,  
ertappt den Schelm,  
jagt ihm nach,  
erwischt ihn,  
bindet ihn,  
sperrt ihn ein.

c) Sowohl a wie b lassen sich zu kurzen Aufsätzchen ausarbeiten.

4. Wir suchen Gegensätze.

a) Des Ortes:

b) Der Zeit:

überall — nirgends,	heute — gestern,
diesseits — jenseits,	abends — morgens
oben — unten,	heuer — fern,
hüben — drüben,	früh — spät.
da — dort.	

Wir bilden Sätze mit a und b:

Überall suchte die Meise Nahrung, aber nirgends . . . oder

Gestern und heute schwirrten die Meisen . . .

Paul Rohner.