Zeitschrift: Schweizer Schule

Herausgeber: Christlicher Lehrer- und Erzieherverein der Schweiz

Band: 58 (1971)

Heft: 1

Artikel: Von den Vögeln : exemplarisches und informatives Lernen im Klassen-

und Gruppenunterricht

Autor: Feigenwinter, Max

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-526146

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 23.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Von den Vögeln

Exemplarisches und informatives Lernen im Klassen- und Gruppenunterricht

Max Feigenwinter

Allgemeines

Wir wissen, daß der Lernerfolg großenteils auch eine Funktion der Motivation ist. Nur was der Schüler innerlich bejaht, lernt er gern und gut. Im Naturkundeunterricht haben wir eine Chance. Diese Stunde liebt auch das sonst träge, schulmüde Kind. Darum gilt es, diese Gelegenheit zu nutzen, das Kind in eine Auseinandersetzung mit dem Gegenstand zu bringen, es dadurch möglicherweise auch für andere Fächer aufzuschließen.

Im Naturkundeunterricht werden die Kinder von lebendigen Realitäten angesprochen und «gefragt». Es stellen sich ihnen Probleme, die sie als Spannung empfinden und die dadurch zur Lösung drängen.

Wenn es uns gelingt, dem Schüler die Augen für die Natur zu öffnen, wird er auch sprechen (weil er eben etwas zu sagen hat), fragen, vergleichen, schließen und staunen. Durch diese direkte Begegnung zwischen Kind und Gegenstand gelingt es oft, daß Schüler, die sich sonst nie angesprochen fühlen, uns ansprechen.

An uns ist es dann, Material bereitzulegen, zu zeigen, wie man dieses Material verwendet, Hilfe zu stehen, wenn es die Situation erfordert.

Welch großes Ziel hätten wir erreicht, wenn es uns gelänge, den Menschen das ganze Leben lang im Fragealter zu behalten!

Disposition:

I Unser Weg zum Thema

II Wir planen. Fragen-, Stoff- und Material-sammlung

III Klassenunterricht: Exemplarisches Lernen: Der Sperling

IV Gruppenarbeit: Einen Vogel genau kennenlernen, Bericht verfassen, Bericht vortragen

V Informatives Lernen (illustrierende Arbeiten): Gedichte, Lesestücke, Dias, Bilder aus Zeitschriften, Modelle, Ausstellung, Schulfunksendungen, Besuch im Zoologischen Garten

VI Quellenangaben

I Unser Weg zum Thema

Ich suchte in der Nähe des Schulhauses ein geeignetes Stück Wald aus und schlug den Schülern vor, dieses zu «erforschen». Die Kinder waren ein selbständiges Arbeiten nicht gewöhnt, der Vorschlag fand mehr oder weniger Anklang. Wir lernten «unsern Wald» kennen, spielten darin, spazierten gemeinsam und in Gruppen. Ich munterte die Schüler auf, gruppenweise durch den Wald zu spazieren und etwas besonders Schönes oder Seltsames zu suchen, etwas, was die andern Gruppen wahrscheinlich nicht finden. Anschließend begaben wir uns gemeinsam an die Fundstellen und beobachteten, fragten, erklärten.

Viele Gruppen wiesen auf Frühblüher hin (Ende April), dadurch wurde der Wunsch geweckt, diese näher kennenzulernen. In den folgenden Lehrausgängen lernten wir die Namen kennen, notierten uns die Standorte und wichtige Merkmale. Wir benannten die einzelnen Teile und verglichen diese miteinander.

Bei unsern Beobachtungen im Wald sahen die Kinder natürlich auch viel anderes. Sie wußten, daß sie auch anderes beobachten durften. Immer wieder wurde im Anschluß an die Lehrausgänge von Beobachtungen erzählt, gefragt. Einige Schüler schrieben ihre «wichtigen Beobachtungen» gar auf, gaben sie mir zur Kontrolle und legten die Reinschrift in das Klassenheft. Bücher und Modelle wurden mitgebracht und auf dem Fenstersims aufgelegt und in den Zwischenpausen eifrig angesehen.

Bei einem Klassengespräch fragte ich die Klasse, was wir nun weiter beobachten und genauer kennenlernen sollten. Die Kinder stellten eine Menge Themen. Mir zeigte dies, daß in dieser ersten Auseinandersetzung Fragen geweckt wurden. Wir beschlossen, unsere Themensammlung abzuschreiben, ins Klassenheft zu legen und vorerst mit den Vögeln zu beginnen.

11 Wir planen

Sofort begannen die Schüler von Vogelbeobachtungen zu erzählen, einige hatten Fragen, andere schlugen vor, man könnte einen «Vogelspezialisten» einladen, der uns sicher alles beantworten könnte.

Ich ließ die Klasse einige Minuten sprechen. Anschließend forderte ich sie auf, während einer Woche Fragen zu sammeln, Hilfsmittel zu suchen, Erlebnisse stichwortartig zu notieren, um sie vor der Klasse oder der Gruppe erzählen zu können. In den darauffolgenden Tagen ermöglichte ich es den Kindern einige Male, in den Gruppen über die Vögel zu sprechen. Das Interesse wuchs.

Nach Ablauf der Woche notieren wir uns die Fragen: (Auswahl)

- Wie kommt ein Vogel in das Ei? Wie kann er aus dem Ei? Wie lange müssen die Vögel brüten? Wie groß sind die Eier? Wie groß sind die Vögel, wenn sie schlüpfen?
- 2. Wie lange dauert ihre Jugendzeit? Wie lernen sie fliegen?
- 3. Wie lange und wie schnell können die Vögel fliegen?
- 4. Wo schlafen die Vögel? Liegen, sitzen oder stehen sie?
- 5. Welches sind die Feinde der Vögel? Wann werden sie in erster Linie verfolgt?
- 6. Woraus werden die Nester gebaut?

Wenn die Kinder ihre Fragen stellen dürfen, erwarten sie auch eine Antwort. Sie werden also in der darauffolgenden Zeit aufmerksam sein, mitarbeiten, damit ihre Frage beantwortet werden kann. Der Lehrer selbst merkt, was die Schüler schon wissen, was sie vor allem wundert. Vor allem aber lernt ein Schüler, wie er auch in selbständiger Arbeit ein Thema angreifen kann. Der Schüler lernt lernen, damit ist wohl eine der wichtigsten Forderungen erfüllt.

Gleichzeitig überlegen wir uns auch, wie wir uns helfen könnten, auf welche Art wir in die Welt der Vögel eindringen könnten. Auch hier seien einige Schülervorschläge genannt:

- 1. Wir hören Schallplatten mit Vogelstimmen.
- 2. Vielleicht gibt es Schulfunksendungen über Vögel.

- Wir könnten versuchen, ein Nest zu basteln.
- 4. Wir haben bereits viele Bücher über Vögel.
- 5. Im großen Schaukasten gibt es ausgestopfte Vögel.
- 6. Schulwandbilder.
- 7. Bilder und Reportagen aus Zeitschriften.
- 8. Vögel zeichnen oder basteln.

Die Gespräche bei der Projektierung waren sehr aufschlußreich. Jedes Kind weiß nun, was folgen wird. Jedes möchte selbst oder mit einem Partner möglichst viel zur Lösung des Problems beitragen. Ich muntere die Kinder auf, sich in Bücher zu vertiefen und uns in den folgenden Stunden wichtige Einzelheiten zu erzählen.

Arbeit mit der Stichwortaufzeichnung der Projektierung:

Während des Klassengesprächs notiere ich die Fragen und Arbeitsvorschläge notgedrungen nur in Stichworten. Folgende Arbeiten sind nun angebracht:

- Notiert Fragen und Arbeitsvorschläge in ganzen Sätzen!
- Partner: Vergleicht eure Arbeiten! Wählt jeweils die bessere Formulierung aus!
- Klasse: Wir lesen die Sätze, sprechen gemeinsam und schreiben einige besonders gute ins Sprachheft.

III Der Sperling

Es schien mir richtig, einen uns bekannten Vogel genau kennenzulernen. Die Gruppenarbeit sollte es anschließend den Kindern ermöglichen, einen selbstgewählten Vogel kennenzulernen und über ihn zu berichten.

1. Freies Erzählen: Du frecher Spatz!

Ihr kennt alle unsern Spatz. In der vergangenen Woche habt ihr vielleicht etwas über ihn gelesen, Bilder gesehen oder ihn selbst beobachtet. Diese bekannten Vögel sind nicht beliebt. In der Umgangssprache hat sich gar ein Ausdruck eingebürgert: Du bist ein frecher Spatz!

Wie ist das möglich? Machtet ihr Beobachtungen, die uns weiterhelfen?

 Die Schüler erzählen frei, evtl. Stichwortaufzeichnung.

- Wir erzählen einander innerhalb der Gruppe.
- Schüler, die gute Geschichten haben, muntere ich auf, sie niederzuschreiben.
- Später: vorlesen, evtl. vervielfältigen, Klassenlektüre.

Oft nennt man auch einen Kameraden einen frechen Spatz.

- Weitere Beispiele, vorerst gemeinsam, nachher in Gruppen.
- Die Kinder wußten viel zu erzählen, und die meisten bedauerten, daß wir abbrachen. Deshalb versprach ich, an den folgenden Tagen Zeit zum Erzählen zu geben.
- Nach einer Woche: Aufsatz «Da war ich ein frecher Spatz!»
- 2. Wir betrachten den ausgestopften Vogel Hier ist er, unser Spatz! Schaut ihn euch genau an!
- Freie Aussprache: Hinweise, Fragen, Vergleiche.
- Wichtige Erkenntnisse protokolliere ich an der Wandtafel.
- Ergebnis:

aschgrauer Scheitel schwarzer Halslatz brauner Schnabel schwarze Streifen weißliche Wangen gräuliche Unterseite braune Flügel weiße Armbinde brauner Nacken braune, schwarz gestreifte Oberseite

mündl. Übung:
Zeige mir...!
Das sind die...! Das ist der...
Mit dem hornbraunen Schnabel...
Weißt du etwas über... des Sperlings?

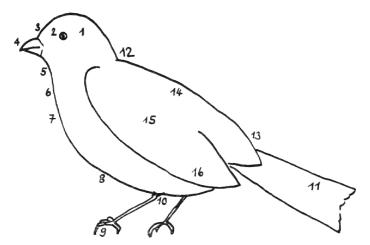
3. Darstellung auf der Moltonwand

Ähnlich wie Arbeitsblatt 1. Die Namenkärtchen liegen auf dem Lehrerpult. Wer etwas benennen kann, darf das Kärtchen legen. Die letzten Kärtchen mit den unbekanntesten Begriffen hefte ich auf die Moltonwand. Die Schüler ordnen.

- a) Benennt die Teile und legt die Kärtchen! Gleichzeitig Erklärungen durch den Lehrer oder die Schüler.
- b) Wir lesen die Namen mit Artikel, Einzahl und Mehrzahl. Andere Vögel haben diese

Teile auch! Der Schnabel der Amsel, des Pirols, des Zaunkönigs, des Stars...

- c) Schreibt alle diese Wörter auf die Tafel! Kreist die Schwierigkeiten ein, merkt euch die Schreibweise!
- d) Partnerdiktat.



4. Arbeitsblatt 1

- a) Versucht, die Teile des Vogels auf eurem Arbeitsblatt zu benennen!
- b) Fragt euch gegenseitig ab!
- c) Wer stellt sich einer mündlichen Prüfung vor der Klasse?
- d) Schreibt die Legende!
- e) Prägt euch die Teile nochmals ein, damit euch gar nichts mehr passieren kann!
- 5. Male den Sperling aus (Schriftliche Arbeitsanweisung an der Wandtafel).

Das Weibchen ist unauffällig gefärbt, wie dies bei den Vögeln oft der Fall ist. Viel auffälliger ist das Männchen. Es hat eine aschgraue Kopfplatte, einen schwarzen Halslatz und einen kastanienbraunen Nacken. Die Wangen sind weißlich. Der Schnabel ist hornbraun. Die Oberseite des Vogels ist braun und wenig schwarz gestreift. Die Unterseite ist weißgrau. Die Flügel sind wie die Oberseite braun und schwarz gestreift. Am Flügelansatz ist eine weiße Flügelbinde. Der Schwanz ist graubraun.

- Wir lesen den Text still, hierauf einige laut.
- Gespräch über den Text: Fragen, Erklärungen.
- Ein Schüler zeigt den Teil des Vogels an der Moltonwand, ein anderer nennt die Farbe.

- Lest den Text still für euch durch, prägt euch die Farben der einzelnen Teile ein!
- Ich wische alle Farbbezeichnungen aus.
 Wir lesen den Text wieder.
- Der Arbeitsauftrag wird ausgeführt.
- 6. Die einzelnen Teile des Vogels. Arbeitsblatt 2
- a) Der Schnabel

Er ist kegelförmig wie bei allen Körnerfressern. Hinweis auf andere Schnäbel (= andere Aufgabe):

Breitschnabel

Brachvogel Stocherschnabel
Papagei Greifschnabel
Storch Spießschnabel

Aufnahme fliegender Insekten

in der Luft

- b) Bein, Fuß
- 3 Zehen vorne, 1 hinten. Oberschenkel ist nicht sichtbar, Unterschenkel oft teilweise sichtbar; die Biegung ist die Ferse, nicht das Knie; anschließender Teil: Schaft, Zehen:

Singvögel Sitzfuß
Specht Kletterfuß
Ente Schwimmfuß
Greifvogel Greiffuß

c) Federn, Deckfedern, Dunen

Die Teile der Deckfedern: Außenfahne, Innenfahne, Spule, Schaft, Haken- und Bogenstrahlen.

Methodisches:

- Die Unterrichtsform richtet sich nach dem Wissen der Klasse.
- Namen und Begriffe sollen erstmals vertieft werden, bevor die Legende geschrieben wird.
- Hinweis auf Rechtschreibeschwierigkeiten oder Rechtschreibeübungen beugen Fehlern vor.
- 7. Wohnsitz und Nest der Sperlinge
- a) Text an der Wandtafel

Der Sperling lebt (in die Nähe) (menschliche Siedlungen), in (Dörfer) und (Städte), auf (Bauernhöfe), auf (die Felder, in (die Gärten), in (die Parkanlagen). Er ist auf (die ganze Welt) verbreitet. Wir finden sein unordentliches Nest unter (die Dächer), auf (die Dachbalken), unter (die Dachrinnen), hinter (die Fensterläden), in (Mauerlöcher),

in Nistkasten, in Höhlen, in (Wände) von (Raubvogelhorste), auf (Bäume).

- Lest den Text still!
- Setzt in den richtigen Fall!
- Eintrag ins Sprachheft oder Sachunterrichtsheft.

b) Lesetext

Jemand hat ein Spatzennest sorgfältig zerlegt, alle Teile geordnet und gezählt. Er fand 22 Teppichfäden, 80 Wollstücke, 153 Wurzelstücke, 221 Wurzelfäden, 356 Grashalme (Heu), 81 Strohhalme, 72 Rütchen, 125 Moosstücke, 63 Federn, 1 kleines Lederriemchen, 1 Gummistreifen, 40 Schnürchen, 11 Papierfetzchen, 88 Wattebäuschchen und 4 Strumpfbändel.

Rechne aus, wieviele Teile dies im ganzen sind!

- 8. Die Aufzucht der Jungen
- a) Mehrdarbietung:
- 2—4 Gelege pro Jahr, Ende März bis Ende August jeweils 5—6 Eier.

Farbe der Eier: grünlichweiß, bläulichweiß, aschgrau gefleckt.

Größe der Eier: 22/15,5 mm, Gewicht 3 g. 13—14 Tage Brutzeit, 13—16 Tage Nestzeit, schon 8 Tage danach zweite Brut.

Der kleine Spatz ist ein Vielfraß; man hat bis zu 20 Fütterungen pro Stunde gezählt.

Obwohl viele Bruten zerstört werden (Katze, Eichhörnchen, Unwetter, Mensch...), ist der Spatz nicht in Gefahr, auszusterben.

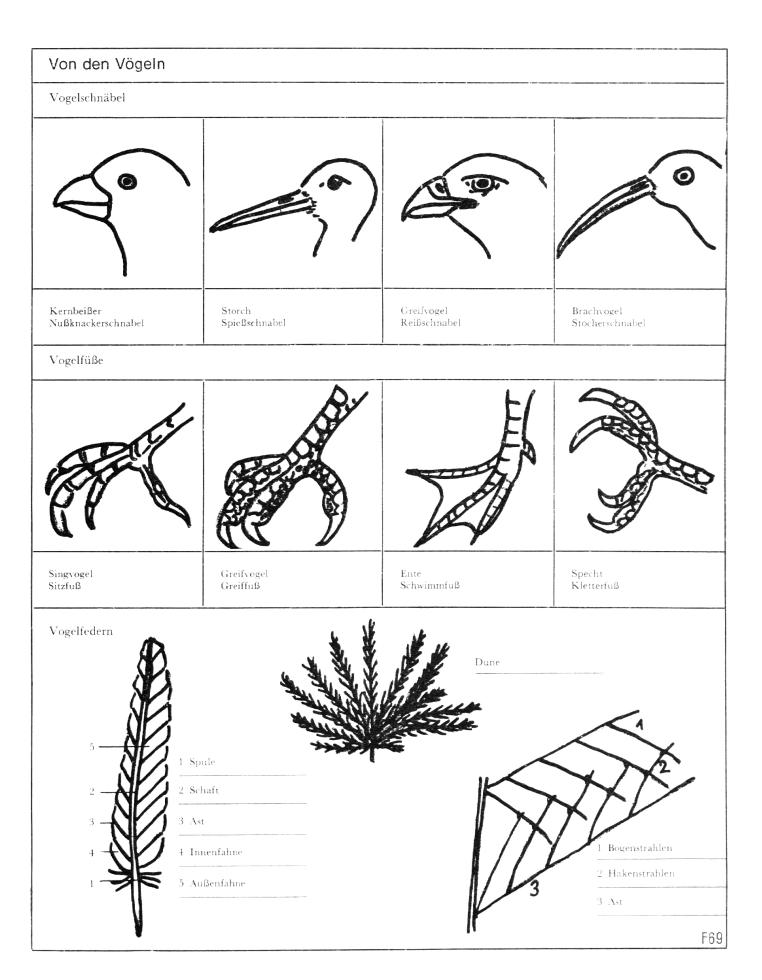
- b) Klassenarbeit: Wir verfassen gemeinsam einen zusammenhängenden Bericht «Die Aufzucht der Jungen».
- 9. Nahrung: Sprachübung

im Pferdedung nach unverdauten Körnern scharren

am Boden Brotkrümchen auflesen den Hühnern das Futter naschen Küchenabfälle durchstöbern Blütenknospen und junge Blättchen abbeißen

junge Pflanzen im Garten zerstören Kirschbäume und Weinberge plündern Körner auf dem Feld stehlen Insekten und Würmer vertilgen

- wir lesen die Ausdrücke
- wir bilden Sätze in verschiedenen Zeiten und Personen



- Frageform
- Weißt du, daß . . . ?
- je einen Teil des Ausdrucks auswischen, erneut üben.

10. Information

Die Schüler haben Gelegenheit, weitere Fragen zu stellen.

11. Weitere Sprachübungen

- a) Was der Spatz alles kann: fliegen, hüpfen, flattern, zwitschern, pfeifen, picken, bauen, stehlen, suchen, brüten, ernähren, schützen, pflegen, reinigen...
- wir suchen weitere Verben
- wir bilden Sätzchen
- Gegenwarts- und Vergangenheitsform
- Einige gute Sätzchen werden in Lückentext umgewandelt und ins Sprach- oder Sachunterrichtsheft eingeschrieben.

b) Die Nachsilbe -ling

Sie bedeutet vorerst Nachkomme; ursprünglich wurde etwas Kleines oder Junges damit bezeichnet.

Frischling, Neuling, Frühling, Schmetterling, Ankömmling, Zwilling, Engerling, Setzling, Steckling, Keimling, Säugling, Findling, Feigling.

- Wir erklären die Wörter.
- Wir wenden die Wörter in einfachen Sätzen an.

c) Nein, so eine Plage!

Nur wegen der Sperlinge müssen über die Erbsenbeete Fäden gespannt werden. Nur wegen der Sperlinge werden die Spinatbeete mit Papierstreifen behängt. Nur wegen der Sperlinge wird über die Weinstöcke am Haus ein schützendes Netz gespannt. Nur wegen der Sperlinge werden im Kirschbaum Klappern angebracht. Nur wegen der Sperlinge werden Vogelscheuchen in die Kirschbäume und Getreidefelder gestellt (Aus «Naturkunde im Deutschunterricht, Richard Alschner, Verlag Dürr).

- Wegen verlangt den Wesfall.
- Die Leideform.
- Stelle die S\u00e4tze so um, da\u00db du das W\u00f6rtchen «weil» gebrauchen kannst!

d) Vom Spatz

Er ist ein lebensfroher Vogel, er hat ein un-

ordentliches Nest, kurze Flügel, kurze, aber kräftige Beine, einen dicken, kegelförmigen Schnabel, einen schrillen Ruf...

- Erweitert diese Aussagen über den Spatz!
- Sprecht: Wir sehen, hören . . .
- Verwendet die Frageform!
- e) Nach kurzgesprochenem Selbstlaut schreibt tz und ck!

Beispiel: Spatz

- Begriffe «Selbstlaut» und «Mitlaut» erklären; Beispiele für kurz- und langgesprochene Selbstlaute suchen.
- Wir suchen solche tz- und ck-Wörter (Partnerarbeit)

f) eine Wortfamilie

Feder, Federkleid, Gefieder, Schwungfeder, Füllfeder, Federhalter, federn, Federbrett, Schreibfeder, Goldfeder, Federung,

Schwanzfeder . . .

- Wortfamilie erweitern
- Sinngabe und Anwendung

IV Die Gruppenarbeiten

Schon während der Lektionen über den Spatz berichteten die Schüler in Klassengesprächen oft von andern Vögeln. Sie fragten die Kameraden und den Lehrer. Ihre Augen und Ohren waren für diese Lebewesen vermehrt geöffnet worden. Einige interessierten sich vor allem für die Raubvögel, andere befaßten sich am liebsten mit den kleinen und kleinsten Vögeln. Nie wäre es möglich gewesen, alle die Fragen im Klassenunterricht zu beantworten, auf alle «befragten» Vögel näher einzugehen.

Es schien mir deshalb angebracht, die Gruppen in arbeitsteiligem Verfahren vorgehen zu lassen. Jede Gruppe wählte sich einen Vogel aus, über den sie berichten wollte. Bei der Behandlung des Spatzes sahen die Schüler, wie eine solche Arbeit angegangen werden kann. Wir erinnerten uns und stellten gemeinsam einen Arbeitsplan auf. Danach arbeiteten die Gruppen, ich besuchte eine nach der andern, half, beriet, mahnte und lobte.

Doch die Gruppenarbeit besteht nicht nur darin, etwas herauszufinden und aufzuschreiben. Ebensowichtig ist das Weitergeben-können. In den folgenden Naturkundestunden erstatteten die Schüler Bericht: Sie lasen eigene Berichte, Stellen aus Büchern oder Geschichten vor, sie erzählten, zeigten Bilder oder Zeichnungen, erklärten an ausgestopften Vögeln und spielten Platten mit Vogelstimmen ab.

Die Kameraden hörten gut zu, notierten oft stichwortartig, stellten anschließend weitere Fragen und werteten die Arbeit der vortragenden Gruppe.

Nach dem Berichten wurden alle Arbeiten gesammelt und ausgestellt. Schließlich hefteten wir sie und freuten uns an der kleinen Broschüre «Vögel — Gruppenarbeiten der Klasse 4h».

V Informatives Lernen

Wir müssen den Kindern zeigen, daß es nicht möglich ist, alles genau kennenzulernen. Nicht immer ist eine tätige Auseinandersetzung möglich.

Im Naturkundeunterricht reicht es meistens, Material bereitzulegen, das die Schüler ansehen können. Viele informieren sich in Zwischenpausen oder in der Freistunde, und es ist erstaunlich, wieviel davon oft hängenbleibt. Es seien hier einige weitere Möglichkeiten genannt:

a) Das Vorlesen

Lehrer oder Schüler lesen Tiergeschichten vor, die im Zusammenhang mit dem Thema stehen. Gut geeignet sind die Erzählungen in den Tierschutzkalendern oder Brehms schönste Tiergeschichten.

b) Schulfunksendungen

Noch immer glauben viele Lehrer, es sei ein besonders großes Geschenk an die Schüler, wenn in der Stunde Schulfunksendungen angehört werden. Es ist notwendig, daß wir unsere Kinder anleiten, den Radio zu gebrauchen, damit sie nicht von ihm mißbraucht werden (heute ist allerdings die Gefahr beim Fernsehen größer). Gerade im vergangenen Jahr wurden zwei sehr gute Sendungen ausgestrahlt (Angaben nach W. Walser, in «Schweizer Schule» Nr. 7/8) Brutpflege bei den Vögeln. Mit seinen Ausführungen über Nestbau, Brüten, Jungenpflege und Ausfliegen einiger Vogelarten möchte Hans Herren, Bümpliz, das Verantwortungsbewußtsein gegenüber andersgearteten Mitgeschöpfen wecken.

Die Uhr der Vögel. Hans A. Traber, Zürich, berichtet vom Frühkonzert der Vögel und läßt die Zuhörer anhand von Tonaufnahmen am morgendlichen Erwachen der Vogelwelt, das nach Arten gestaffelt erfolgt, teilnehmen.

c) Schulfilme, Dias

d) Ausstellungen

Wenn die Kinder von einem Stoff begeistert sind, bringen sie oft viele Bücher und Bilder mit in die Schule. Es lohnt sich, dieses Material zu sichten und das beste mit den Schülerarbeiten zusammen auszustellen.

e) Lesestücke

in unsern Lesebüchern, SJW-Hefte.

f) Besonderheiten

Kinder lieben es, erstaunliche Einzelheiten über ihre Umwelt zu wissen. Wir kennen alle die Situationen, da die Schüler uns mit Fragen bestürmen, die wir nicht beantworten können.

Bei den Vögeln gibt es viele erstaunliche Einzelheiten. Hier einige Beispiele:

Weißt du ...

- daß Tauben die einzigen Vögel sino, die Wasser aufsaugen können? Alle andern Vögel müssen den Kopf heben, um das Wasser die Kehle herunterrinnen zu lassen.
- daß die Nachtvögel fliegende Beute meiden? Sie stürzen sich lieber auf kriechendes Getier.
- daß arktische Arten von Seeschwalben bis zu 15 000 km fliegen, um in wärmere Gebiete zu gelangen?
- daß die Eulen die einzigen Vögel sind, die in wachem Zustand das Oberlid herunterlassen (wie die Menschen)?
- daß Kolibris rückwärts fliegen können?
- daß die Vögel drei Lider haben? Das dritte ist durchsichtig und sorgt für Feuchtigkeit und Sauberkeit.
- daß der Zwergkolibri aus Kuba nur 3 cm lang ist?
- daß ein Wanderfalke beim Sturzflug bis zu 280 km/h erreichen kann?
- daß der Kranich durch seine Luftröhre einen trompetenartigen Ton stoßen kann,

- der in einer Distanz von 3 km noch gehört werden kann?
- daß der Nandu, ein Verwandter des Straußes, eine Geschwindigkeit von bis zu 70 km/h erreichen kann?
- daß ein Ei des ausgestorbenen Madagaskar-Straußes 30 cm lang war und 8 l Inhalt hatte?
- daß ein Straußenei 40 Minuten gekocht werden muß, wenn es hart werden soll?
- daß das Nest eines Kolibris einen Durchmesser von 2¹/₂ cm und dasjenige eines Weißkopfseeadlers, 2,60 m hat?
- g) Besuch im Zoo oder in einem Vogelschutzgebiet
- h) Gedichte

Der Spatz

Ich bin ein armer Schreiber nur, Hab weder Haus noch Acker, Doch freut mich jede Kreatur, Sogar der Spatz, der Racker. Er baut von Federn, Haar und Stroh Sein Nest geschwind und flüchtig, Er denkt, die Sache geht schon so, Die Schönheit ist nicht wichtig. Wenn man den Hühnern Futter streut, Gleich mengt er sich dazwischen, Um schlau und voller Rührigkeit Sein Körnlein zu erwischen. Maikäfer liebt er ungemein, Er weiß sie zu behandeln; Er hackt die Flügel, zwackt das Bein Und knackt sie auf wie Mandeln. Im Kirschenbaum frißt er verschmitzt Das Fleisch der Beeren gerne; Dann hat, wer diesen Baum besitzt, Nachher die schönsten Kerne. Es fällt ein Schuß, der Spatz entfleucht Und ordnet sein Gefieder. Für heute bleibt er weg vielleicht, Doch morgen kommt er wieder. Und ist es Winterzeit und hat's Geschneit auf alle Dächer. Verhungern tut kein rechter Spatz, Er kennt im Dach die Löcher. Ich rief: Spatz komm, ich füttre dich! Er faßt mich scharf ins Auge. Er scheint zu glauben, daß auch ich Im Grunde nicht viel tauge. (Wilhelm Busch)

Die drei Spatzen

In einem leeren Haselstrauch
Da sitzen drei Spatzen, Bauch an Bauch.
Der Erich rechts und links der Franz
Und mitten drin der freche Hans.
Sie haben die Augen zu, ganz zu,
Und oben drüber, da schneit es, hu!
Sie rücken zusammen, dicht ganz dicht.
So warm wie der Hans hat's niemand nicht.
Sie hörn alle drei ihrer Herzlein Gepoch.
Und wenn sie nicht weg sind,
so sitzen sie noch.
(Christian Morgenstern)

Das Meislein

Es fing ein Knab ein Vögelein,
Hm, hm!
Da lacht er in den Käfig nein,
Hm, hm, so, so, hm, hm!
Der freut sich traun so läppisch,
Hm, hm!
Und griff hinein so täppisch,
Hm, hm, so, so, hm, hm!
Da flog das Meislein auf ein Haus,
Hm, hm!
Und lacht den dummen Buben aus,
Hm, hm, so, so, hm, hm!
(Johann Wolfgang von Goethe)

VI Quellenangaben

Walter Bühler: Kennst du mich? 2. Band R. Alschner: Naturkunde im Deutschunterricht

O. Schmeil: Leitfaden der Tierkunde

A. Gürtler/E. Werner: Faustskizzen für den Naturkundeunterricht, Tierkunde.

Schulpraktische Beiträge

Wieder einmal mehr bittet der Redaktor alle unsere Leser um Einsendung schulpraktischer Beiträge (Lektionsskizzen, Stoffsammlungen, Unterrichtseinheiten, Anregungen für den Schulalltag usw.) Jeder Lehrer hat mindestens einmal eine geglückte Lektion gehalten. Diese möge er einsenden an