

Zeitschrift: Schweizerische Lehrerzeitung
Herausgeber: Schweizerischer Lehrerverein
Band: 44 (1899)
Heft: 46

Anhang: Zur Praxis der Volksschule : Beilage zu Nr. 46 der „Schweizerischen Lehrerzeitung“
Autor: [s.n.]

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: 13.01.2026

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

Präparationsskizze für Zoologie.

Wie verbringen die warmblütigen Tiere den Winter?

Die Tiere sind in erster Linie von ihrer Nahrung abhängig; viele derselben finden ihren Tisch im Winter nur spärlich oder gar nicht gedeckt. Auch der Kälte sind nicht alle Tiere in gleichem Masse gewachsen. Was wäre die Folge, wenn die betreffenden Tiere sich nicht auf irgend eine Weise den schlimmen Wirkungen des Winters entziehen könnten? Sie müssten zu Grunde gehen. Wir wollen nun einmal sehen, wie dafür gesorgt ist, dass dieses nicht geschieht.

Viele Tiere finden im Winter ihre Nahrung, wenn sie sich auch etwas bescheiden müssen. Nennt Beispiele! Vor allem unsere *Haustiere*, weil der Mensch reichlich für sie sorgt. Unsere kleinen Raubtiere, *Marder* und *Wiesel*, finden auch im Winter den Weg zum Hühnerstall und Taubenschlag. Der Hase zieht sich vom kahlen Feld in den schützenden Wald zurück; auf seine Leibgerichte (Kohl, Rüben und Salat) muss er freilich verzichten und sich dafür mit zäher Rinde und Knospen begnügen; ganz ähnlich geht es den *Hirschen* und *Rehen*. Der *Fischotter* liegt auch während des Winters der Fischjagd ob. Der *Maulwurf* findet im Winter im Boden eine reichliche Menge von Regenwürmern und Insektenlarven (Engerlinge); nur ist er genötigt, sich tiefer einzugraben (gefrorener Boden); im Winter gehen die Regenwürmer u. s. w. tiefer hinab).

Für Nahrung wäre somit gesorgt; wie steht es aber mit dem Wärmeschutz? Alle diese Tiere haben ein dichtes Fell (Woll- und Stichelhaare!) Welche Veränderung zeigt dasselbe z. B. bei der Katze? Es wird auf den Winter dichter. So ist es auch bei den andern von uns genannten Tieren. Welche auffallende Veränderung zeigt der Pelz des Wiesels? Er wird weiss. Ist das ein Vorteil für das Tier? Gewiss, weiss ist die Farbe des Schnees und macht das Wiesel weniger auffällig; es ist also ein Schutzmittel gegen seine Feinde (Schutzfärbung des Alpenhasen, des Schneehuhns!) Auch die Hirsche, Rehe und Hasen nehmen eine etwas hellere Winterfärbung an.

Wie verhält sich die *Schwalbe* unserm Winter gegenüber? Sie zieht im Herbst nach Süden, in wärmere Länder (Mittelafrika); sie ist eben ein *Zugvogel*. Warum bleibt sie nicht bei uns? Es würde ihr an Nahrung mangeln. Wieso? Sie nährt sich von Insekten, welche sie im Fluge geschickt erhascht (breite Mundspalte); im Winter aber fliegen keine Insekten mehr in der Luft herum. Warum? Die meisten Insekten gehen im Herbst zu Grunde, nachdem sie durch Eierablage für die Erhaltung ihrer Art gesorgt haben. Wodurch ist die Schwalbe zu ihrer grossen Reise befähigt? Sie ist ungemein leicht gebaut, hat lange, schmale, fast flache Flügel; auch der lange gespaltene Schwanz kommt ihr als Steuer sehr zu statten; infolge ihrer spindelähnlichen Gestalt durchschneidet sie die Luft mit Leichtigkeit.

Warum muss der *Storch* auch ein Zugvogel sein? Er nährt sich hauptsächlich von den Bewohnern unserer Teiche und Sümpfe, also von Fröschen, Kröten und Fischen; auch Schlangen verschmäht er nicht; diese Tiere aber sind für ihn nicht zu haben. (Warum?) Auch sind die Gewässer oft lange Zeit zugefroren; das wenige, das er allenfalls noch erbeuten könnte, würde für ihn nicht

genügen, da er ein grosses Tier ist und somit einen reichlich gedeckten Tisch verlangt. (Im Gegensatz dazu ist der kleine Zaunkönig mit sehr wenig Nahrung zufrieden und braucht uns deshalb im Winter nicht zu verlassen. Näher ausführen!) Nennt andere Zugvögel! Lerche, Star, Kuckuk, Nachtigall, Schnepfe, Spyrtschwalbe, Grasmücke, Schwarzplättchen, Bachstelze, Wachtel u. s. w.

Die Zugstrassen gehen über die drei Halbinseln (Brücken!) Südeuropas. Aus dem Norden kommen im Winter auch einige Vögel zu uns; als Wintergäste am Bodensee wurden z. B. beobachtet: Möven, nordische Enten, Scharben, mehrere Taucherarten, Sandschnepfen; Schneegänse, Nebelkrähen, Krammetsvogel, Kampfhahn (selten!) und andere mehr.

Was für Vögel bleiben im Winter bei uns? Sperling, Meisen, Rabenkrähe, Spechte, Amsel, Goldammer, Haubenlerche, viele Raubvögel u. s. w. Weist an Hand der Nahrung und Lebensweise dieser Vögel nach, dass sie es im Winter bei uns aushalten können! Welche Änderung im Verhalten einiger dieser Vögel (z. B. Spatz, Goldammer) dem Menschen gegenüber ist zu beobachten? Sie sind weniger scheu, nähern sich mehr den menschlichen Wohnstätten. Warum? (Vergl. allenfalls mit dem Verhalten der Gemse.) Wärmeschutz? Vergl. Flaum- und Deckfedern mit Woll- und Stichelhaaren der Säugetiere.

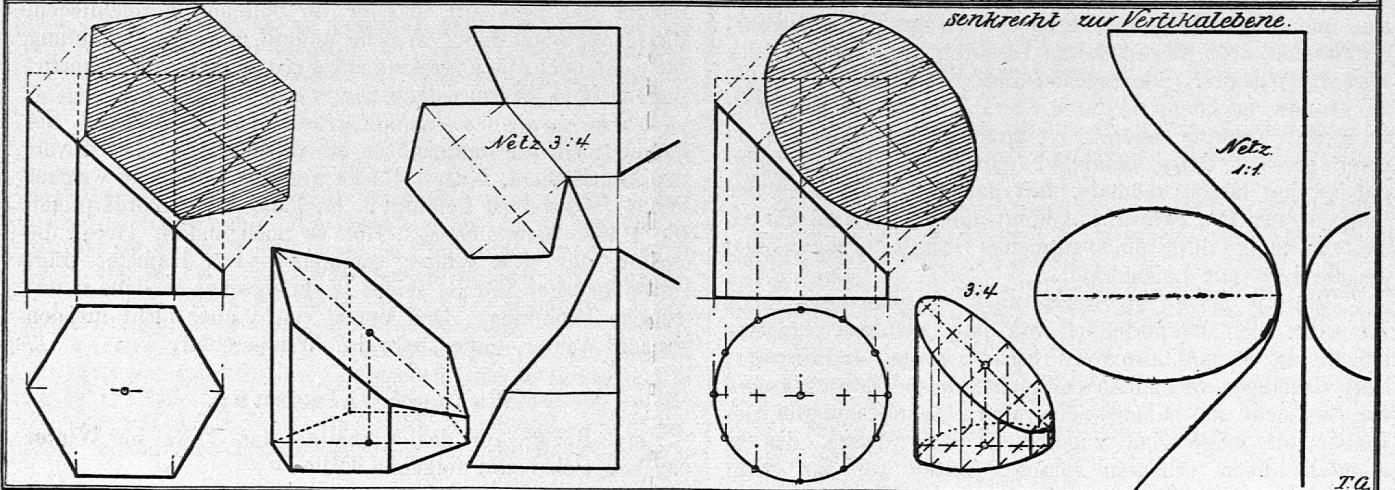
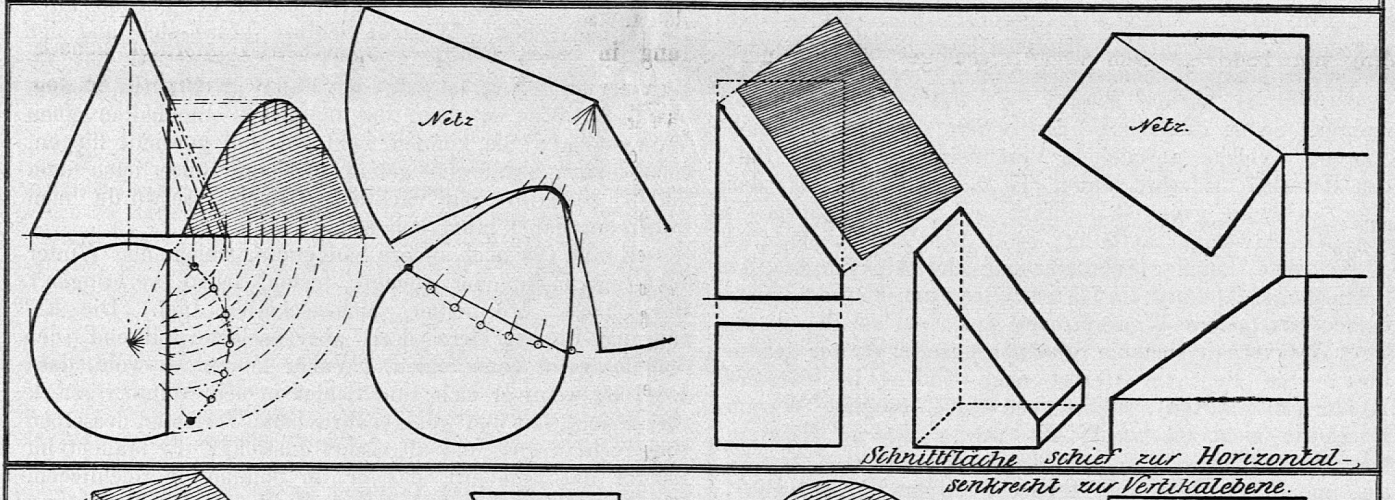
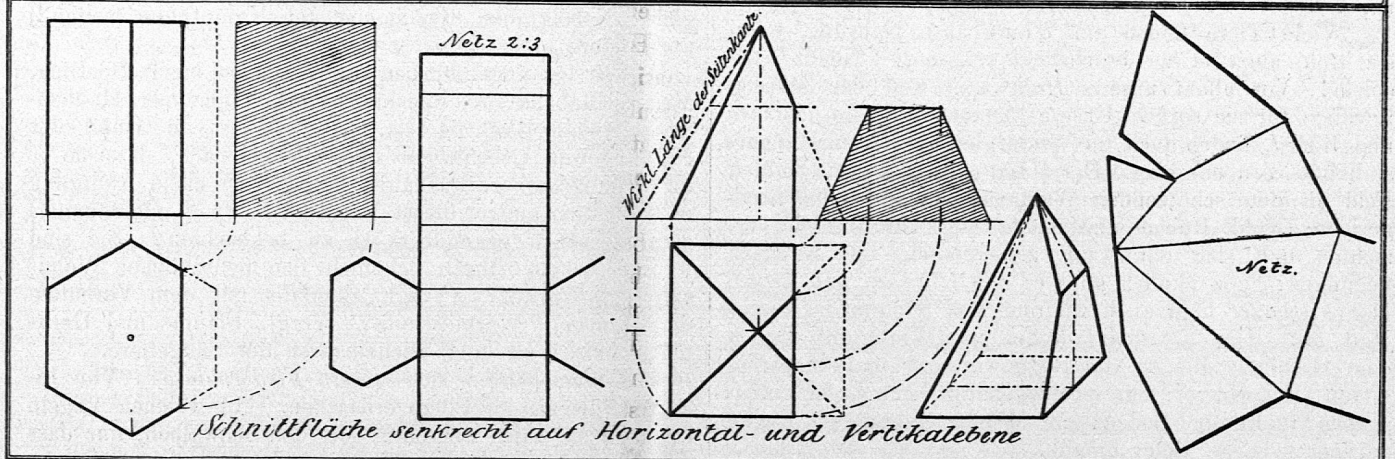
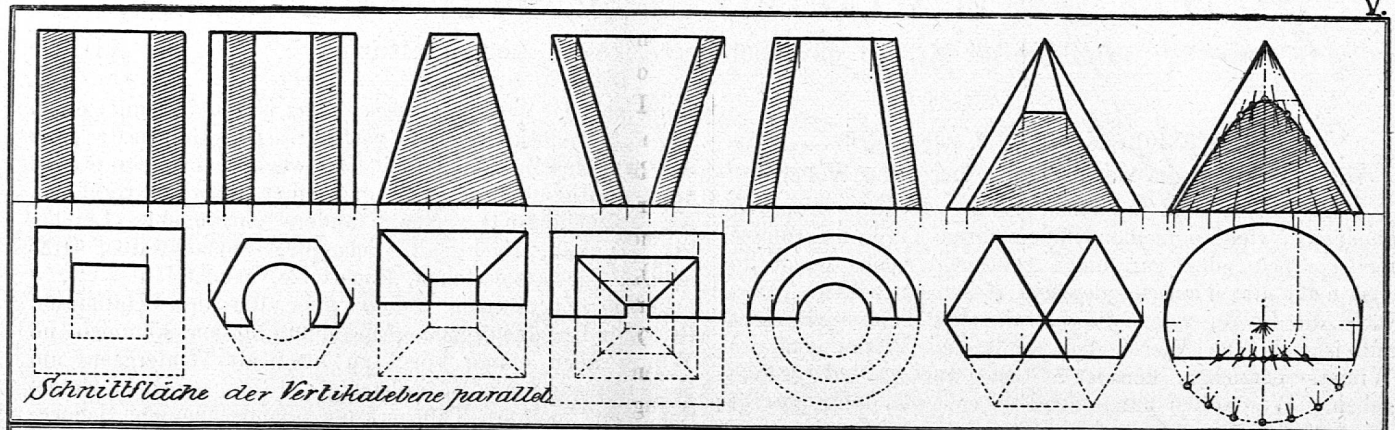
Wovon nähren sich unsere *Fledermäuse*? Von Insekten, die sie im Fluge erhaschen. Mit welchen Vögeln stimmen sie darin überein? Mit den Schwalben, nur dass sie nicht wie diese am Tag, sondern des Nachts ihrer Beute nachgehen. Welcher Schluss liesse sich aus der Nahrung der Fledermäuse ziehen? Dass auch sie uns im Herbst verlassen. Ist das der Fall? Nein; sie bleiben bei uns. Wie ist denn das möglich? Sie halten einen Winterschlaf. Sie können wohl gut und gewandt fliegen, doch nicht ausdauernd genug für eine Reise nach dem Süden; auch ihre rein nächtliche Lebensweise würde ihnen wohl eher dabei hinderlich sein.

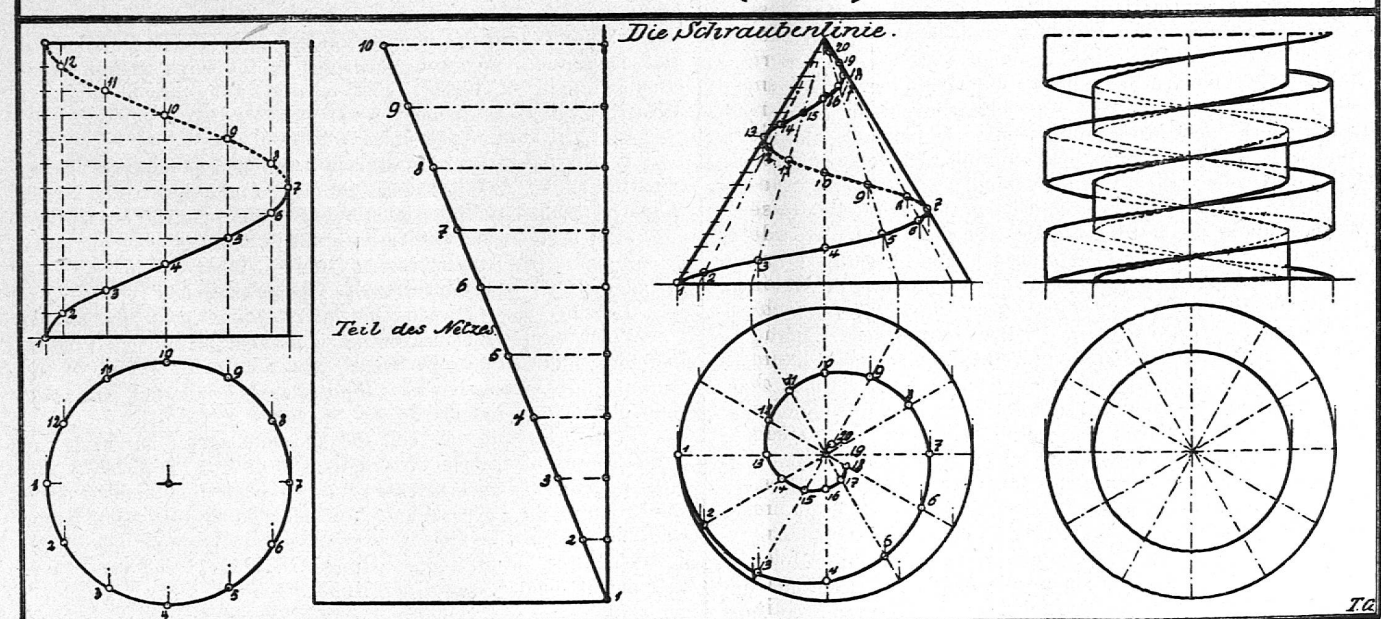
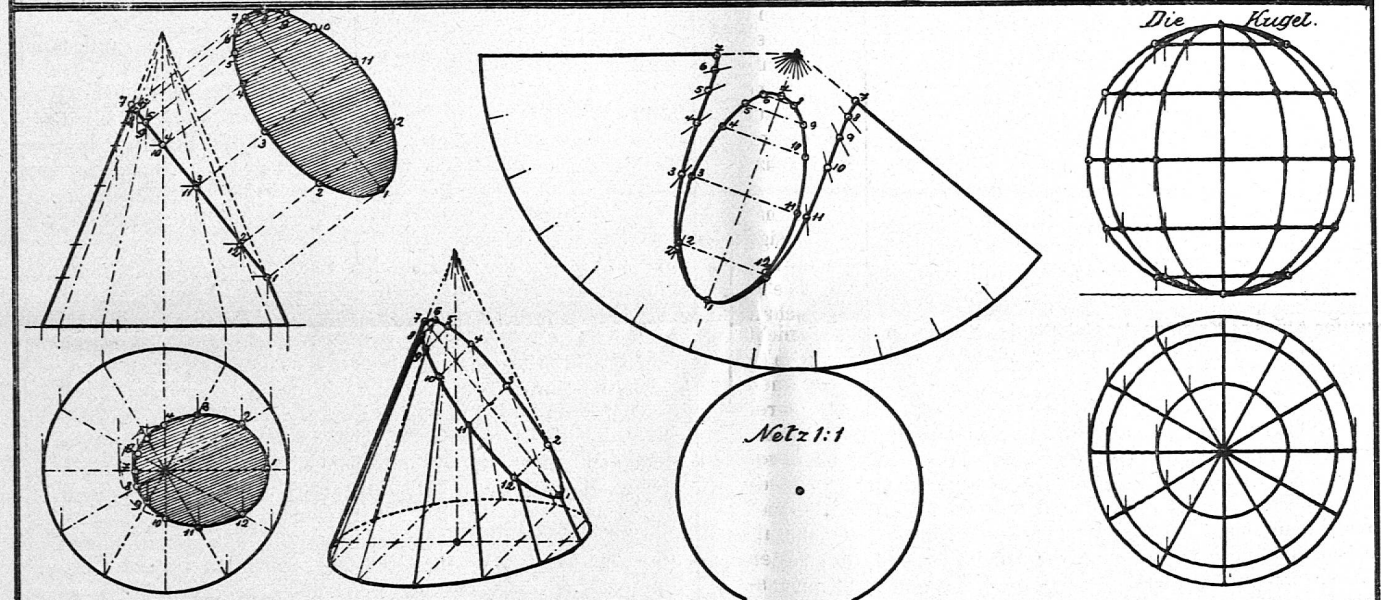
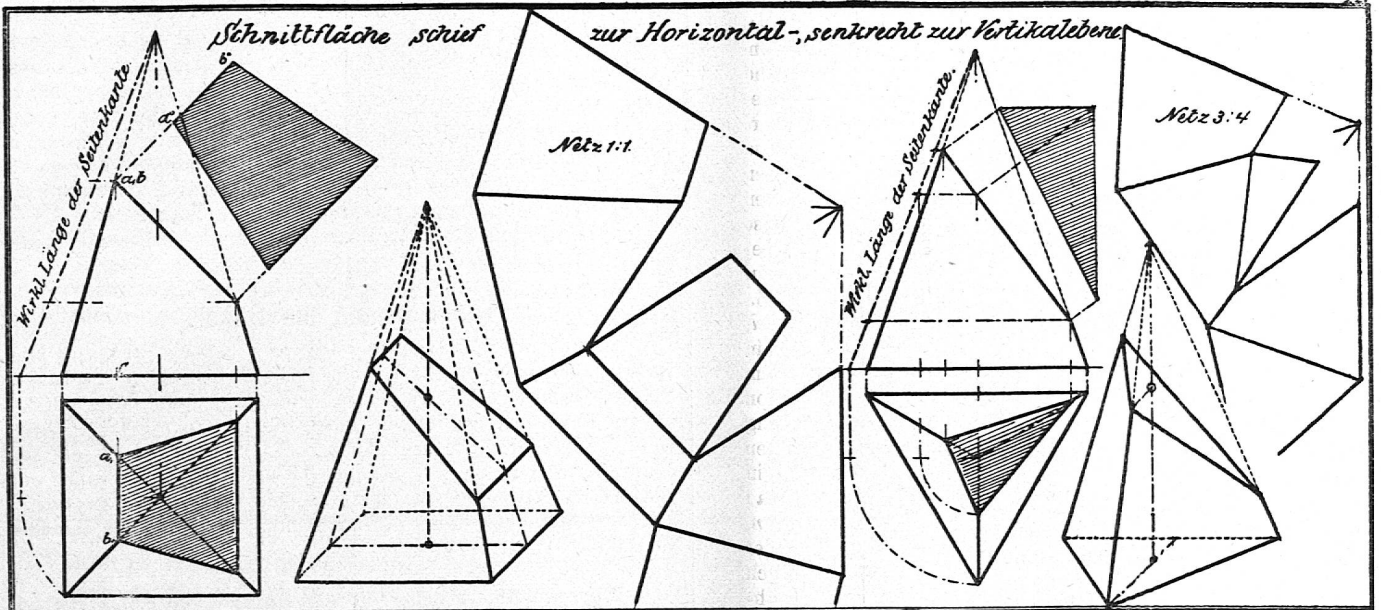
Kennt Ihr noch andere Säugetiere, welche den Winter in einem mehr oder weniger festen Schlaf verbringen? Bär, Dachs, Murmeltier, Siebenschläfer, Igel. Die Ernährung dieser Tiere darf aber selbst während des Schlafes nicht ganz fehlen. Woher kommt es wohl, dass der Bär, wenn er sich zum Schlaf in sein Winterversteck zurückzieht, fett und wohlgenährt, beim Verlassen desselben aber recht mager und abgezehrt aussieht? Er braucht im Winter das Fett auf, das er im Sommer in reichlichem Masse angesetzt hat. Welche andere günstige Bedeutung hat wohl auch die angesammelte Fettmenge? Sie vermehrt zugleich den Wärmeschutz.

Wie sorgt das *Eichhörnchen* für den Winter? Es sammelt Vorräte ein, die es an verschiedenen Orten versteckt. (Eicheln, Nüsse, Bucheckern u. s. w.) In welcher Weise ist es dazu befähigt? Es kann seine Vorderpfoten wie Hände gebrauchen. Gibt es noch andere Tiere, die Vorräte für den Winter sammeln? Der Hamster trägt Getreidekörner mittelst seiner Backentaschen in seine unterirdische Wohnung. Der Vorrat reicht aber nicht für den ganzen Winter, daher teilweise Winterschlaf.

Zusammenfassung.

In Bezug auf das Verhalten der Tiere im Winter ergeben sich somit folgende Fälle:





1. Eine wesentliche Veränderung der Lebensweise findet nicht statt, wenn das Tier genügende Nahrung findet. (Haustiere, Marder und Wiesel, Hase, Hirsch und Reh, Fischotter, Maulwurf und Mäuse.)
2. Bei mangelnder Nahrung dagegen ergeben sich je nach der Organisation des Tieres folgende Möglichkeiten :
 - a) Wanderung nach dem Süden (Zugvögel; ihr ausdauerndes Flugvermögen befähigt sie dazu).
 - b) Winterschläfer (Bär, Dachs, Murmeltier, Siebenschläfer; sie zehren von ihrem eigenen Fett).
 - c) Vorratssammler (Eichhörnchen, Hamster, mit ihren entsprechenden Einrichtungen zum Sammeln).

C. F.

L'automne.

I.

a) **Exercice de conversation.** Quelle est la troisième saison de l'année? — Quand commence l'automne? (le vingt et un sept.). — Quand finit-il? — Quels sont les mois d'automne? — Quel est le mois le plus agréable? — Fait-il plus chaud ou plus froid qu'en été? — Quel temps fait-il en général? (il fait beau, mauvais temps, il pleut). — Pleut-il souvent? — Les feuilles des arbres restent-elles vertes? (elles deviennent jaunes = elles jaunissent). — Que font-elles à la fin de l'automne? (tombent). — L'agriculteur (= cultivateur) aime-t-il l'automne? — Pourquoi? (c'est la saison des fruits). — Quels fruits mûrissent en automne? (pommes, poires, prunes, noix, raisins). — Que fait aussi l'agriculteur dans les champs? (laboure). — Pourquoi laboure-t-il ses champs? (pour semer le blé). — Qui est-ce qui passe parfois dans les champs avec un fusil? (chasseur). — Que fait-il? (chasse = va à la chasse). — Quels animaux chasse-t-il? (le lièvre, le chevreuil, la caille, la perdrix et d'autres oiseaux). — Que font les hirondelles? (vont dans des pays plus chauds). — Y a-t-il d'autres oiseaux qui partent aussi? (la caille, la cigogne, etc.). — Comment appelle-t-on ces oiseaux? (oiseaux de passage ou passagers).

b) **Exercice de rédaction.** Mettre par écrit les réponses aux questions ci-dessus.

II.

a) **Exercice de conversation.** Dans quelle saison nous trouvons-nous maintenant? (en automne). — Sommes-nous au commencement ou à la fin de l'automne? — Quand commence cette saison? (le 21). — Quand finit-elle? — Indiquez-moi les mois d'automne? (les mois d'automne sont). — Quelle est la saison qui précède l'automne? — Quelle est celle qui suit l'automne (= qui le suit)? — Les jours deviennent-ils plus longs ou plus courts (= les jours croissent-ils ou diminuent-ils)? — Comment deviennent les nuits? — Fait-il plus chaud ou plus froid qu'en été? — Quelle est la température dans la matinée? (fraîche). — Comment est-elle au milieu du jour? (en général douce). — Quel est l'aspect du ciel? (souvent nuageux, quelquefois clair). — Qu'est-ce qui recouvre la plaine le matin? (le brouillard). — Quand se dissipe le brouillard? (vers onze heures, midi). — Quelle couleur prend le feuillage des arbres? (jaune, il jaunit). — Que font peu à peu les feuilles? (elles tombent les unes après les autres). — Qu'est-ce qu'une feuille morte? (feuille qui est tombée). — A quoi s'occupe le cultivateur (= l'agriculteur)? (il s'occupe à recueillir les produits de la terre). — Connaissez-vous quelques-uns de ces produits? (pommes de terre, choux, raves, carottes). — Pouvez-vous me nommer les fruits qui mûrissent en automne? (raisins, pommes, certaines espèces de poires, de prunes, noix, noisettes). — Cueille-t-on les noix comme les pommes? (on les abat avec une perche). — Qu'elle est l'occupation du vigneron? (vendange). — Que fait encore le cultivateur? (laboure ses champs et sème le blé). — Comment nomme-t-on (= s'appelle) l'instrument aratoire avec lequel il laboure les champs? (la charrue). — Pourquoi conduit-on les vaches dans la prairie? (pour qu'elles paissent la dernière herbe). — Qui est-ce qui les conduit au pâturage? (généralement un jeune garçon appelé berger). — Pourquoi entend-on souvent des coups de fusil dans la campagne ou dans

les forêts? (le chasseur chasse = va à la chasse). — Quel animal le chasseur chasse-t-il de préférence? (le lièvre, le chevreuil, la caille). — Que font certains oiseaux comme les hirondelles? (émigrent dans des pays plus chauds). — Indiquez-moi d'autres oiseaux passagers (= de passage)? (la caille, la cigogne, l'étourneau, le chardonneret). — Quand reviendront-ils dans notre pays? (au printemps). — Préférez-vous l'automne à l'hiver, à l'été, au printemps? (je préfère, j'aime moins que). — Pourquoi? — Comment avez-vous trouvé la première partie de l'automne 1899? (très belle, temps exceptionnellement beau).

b) **Exercice de rédaction.** Mettre par écrit les réponses aux questions ci-dessus.

The Boy and the Baker.

A boy bought a twopenny loaf at a baker's. It struck him that it was much smaller than usual, and he said to the baker, "I don't believe this loaf is the right weight." "Oh, never mind," answered the baker, "you'll have the less to carry." "Quite right," said the boy, and laid down three halfpence on the counter. Just as he was leaving the shop the baker called out to him, "I say! you haven't given me the price of the loaf." "Oh, never mind," said the boy kindly, "you'll have the less to count."

* * *

What can the Teacher do with an anecdote or story which is not in the book of his (her) pupils?

A. Let him tell it, the pupils repeating and translating sentence after sentence.

B. *The first Questioning*: — What did the boy buy? What struck¹ him? What did he say to the baker? What did the baker answer (reply)? Did the boy object to it (say anything against it)? What did he do²? How much should he have paid? What³ was the difference? Did the baker notice it? Was he satisfied? What did he call after the boy? What³ was the boy's reply?

C. After the Teacher has read or told the anecdote, the pupils tell it.

D. *Questions enlarged or less direct*: — Where do you buy bread? where meat? Where coffee and sugar? where your pencils? (at the butcher's, grocer's, stationer's). Can you complete the phrases 'at the baker's' &c. What noun have you to supply in 'at my uncle's,' 'the clock of St. Martin's.' On what did the boy lay the money? Why is that table called 'counter'? (money is counted down on it). Who counts¹ the money down? (purchaser, customer). Who counts it over? (tradesman, shopkeeper.) What induced¹ the boy not to pay the full price? To what fact was the baker's attention thus drawn? Why was the loaf not worth its price? What³ difference is there between *price* and *prize*? (a price is asked, paid; a prize is won, got, carried off). Did the boy answer rudely? Why did he answer kindly? (was good-natured, of a kind disposition). What do you think of the boy's mental capacities? (intelligent, bright, quick, sharp). Why do you think so? What do you think the baker did after the boy's answer?

E. *Grammar*. (See notes¹, ², ³, above).

1. No auxiliary (do, did) is used if the question begins with the subject: What struck the boy? (auffallen). Who struck the boy? (schlagen). Translate: What (whom) did the boy strike?

2. The question begins with the accusative, the auxiliary is necessary. 'What did the boy do?' 'What did he say?' — 'What did he?' is as incorrect as 'What said he?'

3. Difference between the interrogatives *what* and *which*. — 'Which' implies choice out of a number mentioned, and is, therefore, followed by *of*; 'what' does not; e. g. *Which* of the two answers is the boy's? *What* was his answer? In *what* shop did he buy the loaf?

F. *Exercises*. — 1. Tell the anecdote again, but using the indirect form of speech. 2. Tell it of a girl. 3. Translate: Du hast um so weniger zu essen. Je weniger du nimmst, desto weniger hast du zu bezahlen. Je mehr du liest, desto mehr wirst du lernen. Je kleiner der Laib, desto geringer der Preis. Je mehr Brot, desto weniger Hunger. „Heda!“ rief der Bäcker. „Es macht nichts“, sagte der Knabe.