



SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

*Sommerliche Plagegeister: Fliegen, Mücken und Co. (3.-4.
Klasse)*

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de



2.4.3.15 Sommerliche Plagegeister: Fliegen, Mücken & Co.

Monika Zeidler

Lernziele:

Die Schüler sollen

- einige einheimische Insekten kennen lernen: Fliegen, Mücken, Schnaken, Bremsen, ...
- lernen, wie sie leben, wie sie sich vermehren, wie gefährlich bzw. auch wie nützlich diese sommerlichen Plagegeister sind.

Didaktisch-methodischer Ablauf	Inhalte und Materialien (M)
<p>I. Hinführung</p> <p>Die Lehrkraft liest/erzählt die Kurzform des Märchens vom „tapferen Schneiderlein“.</p> <p>Alternativen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Lehrkraft trägt weitere Sprichwörter und Redewendungen über Fliegen und Mücken, z.B. „Zwei Fliegen mit einer Klappe schlagen“ usw. vor. Frage: Haben diese Redewendungen Recht, wie werden Fliegen und Mücken charakterisiert? • Die Lehrkraft bringt Fliegenklappe, Antifliegenmittel (Autan), Fliegenstripp, Fliegengitter und Fensterschutz mit. Sie berichtet von der schlimmen Fliegen- und Mückenplage, z.B. am Wochenende, beim letzten Ausflug usw. 	<p>Die Schüler sprechen über das Märchen, insbesondere über die Stickerei am Gürtel: „Sieben auf einen Streich!“ Ist es ein Kunststück, eine Heldentat, sieben Fliegen auf einmal zu erwischen? Die Schüler denken darüber nach; evtl. malen sie dazu.</p> <p>Die Schüler denken über Redewendungen nach. Sind sie typisch für das Verhalten von Fliegen und Mücken? Die Schüler beobachten Fliegen und Mücken im Klassenzimmer, auf dem Schulhof, an einem Teich, ... → Redewendungen 2.4.3.15/M1**** Die Schüler berichten von eigenen Erfahrungen.</p>
<p>II. Erarbeitung</p> <p>Die Lehrkraft berichtet: Fliegen & Co. gehören zur größten Tiergruppe, die es überhaupt gibt: zu den Insekten. Insekten leben überall auf der Welt; ebenso Fliegen und Mücken.</p> <p>Von Fliegen und Mücken gibt es viele Unterarten; z.B. winzige Fliegen und Fliegen, die größer als eine Biene werden.</p> <p>Wie sehen Fliegen (Mücken) aus? Körper eingekerkert = deutlich unterteilt in Kopf, Brust und Hinterleib, zwei Flügel, sechs Beine; Körper ist von einer festen Chitinhaut umgeben. Körper und Beine sind mit Sinneshärchen ausgestattet.</p>	<p>Die Schüler überlegen, welche Insektenarten sie bereits kennen. Insekten sind nützlich, zugleich aber auch lästig, schädlich und gefährlich. → Arbeitsblatt 2.4.3.15/M2****</p> <p>Die Schüler betrachten die Bilder einiger einheimischer Fliegen (Bilder um das Zweieinhalbfache vergrößert). → Bildtafel 2.4.3.15/M3**** → Arbeitsblatt 2.4.3.15/M4****</p> <p>Die Schüler betrachten eine Fliege. Sie zeichnen – stark vergrößert – eine Fliege. → Bildvorlage und Text 2.4.3.15/M5****</p>

2.4.3 Ich lerne viele Tiere kennen**Teil 2.4****2.4.3.15 Sommerliche Plagegeister: Fliegen, Mücken & Co.**

<p>Auffallend sind die riesengroßen Augen zu beiden Seiten des Kopfes. Fliegen und Mücken haben Facettenaugen, Augen, die aus vielen Einzelaugen zusammengesetzt sind. Damit kann die Fliege fast 360 Grad sehen. Die Lehrkraft erklärt die Begriffe „Facettenauge“ oder „Mosaikauge“.</p> <p>Eine weitere Besonderheit: Fliegen können senkrecht die Wand hoch und kopfüber an der Decke laufen. Ihr Körpergewicht ist nur gering (Fliegengewicht!), ihre sechs Beine besitzen am Ende winzige Haftplättchen, die die Fliege festhalten.</p> <p>Die Lehrkraft berichtet, was Fliegen fressen; besonders interessant ist, WIE sie die Nahrung zu sich nehmen. Mit ihrem Speichel verflüssigen sie die Nahrung und saugen sie dann ein bzw. tupfen sie auf.</p> <p>Fliegen sind auch gefährlich. Die Stubenfliege kann z.B., während sie die Nahrung aufnimmt, Krankheiten übertragen.</p> <p>Unsere einheimischen Mücken sind harmlos, aber lästig. Sie leben in der Nähe stehender Gewässer; in Tümpeln, Pfützen, Regentonnen, Überschwemmungsgebieten u.Ä. erwärmt sich das Wasser schnell. Die Idealtemperatur von 18 Grad ist leicht erreicht. Die Mücken vermehren sich dann explosionsartig. In trockenen Sommern fehlen die Pfützen; die Mücken ziehen sich in die Wälder/Auwälder zurück.</p> <p>Nur die Weibchen stechen, da sie das Bluteiweiß von Warmblütern zur Bildung der Eier brauchen. Die Männchen sind harmlose „Vegetarier“; sie ernähren sich von Blüten- und Pflanzensäften.</p> <p>Fliegen und Mücken haben einen gut ausgebildeten Geruchssinn. Mücken riechen ihre Opfer bereits auf 20 Meter Entfernung am ausgeatmeten Kohlendioxyd, an der Zusammensetzung des Körpergeruchs, z.B. Schweiß, Hormone, Körperflüssigkeiten.</p> <p>Mückenweibchen bevorzugen auch weibliche Geschlechtshormone (Östrogene); tatsächlich werden Frauen häufiger gestochen als Männer. Mücken suchen sich die Menschen aus, die sie für ihre Blutmahlzeit besonders geeignet halten – wenn sie die Wahl haben.</p> <p>Wichtigstes Lebensziel eines erwachsenen Insekts ist die Vermehrung bzw. die Fortpflanzung. Fliegen und Mücken machen eine Metamorphose durch: Ei, Larve, Puppe (Kokon), Insekt.</p> <p>Fliegenlarven können in der Landwirtschaft großen Schaden anrichten. Die Larven der Fruchtfliegen z.B. bohren</p>	<p>Die Schüler hören, dass Fliegen sehr gut sehen können. Ohne den Kopf zu drehen, können sie fast rundum schauen. Fliegen merken deshalb, wenn man sie von hinten erwischen will, und fliegen rechtzeitig weg! → Arbeitsblatt 2.4.3.15/M6****</p> <p>Die Schüler hören, wie die Fliegenbeine ausgerüstet sind, um senkrecht hoch/hinunter und kopfüber krabbeln zu können. → Arbeitsblatt 2.4.3.15/M7****</p> <p>Die Schüler hören, wie sich Fliegen ernähren. → Arbeitsblatt 2.4.3.15/M8****</p> <p>Die Schüler hören, dass Fliegen schlimme Krankheiten übertragen können, z.B. Malaria, Schlafkrankheit, Typhus. Auch Tiere können dadurch krank werden. Unsere heimische Stubenfliege ist nicht harmlos; auch sie überträgt Krankheiten; Lebensmittel sollten deshalb immer abgedeckt werden.</p> <p>Der Stich einer Mücke in Deutschland ist harmlos; nach dem Stich entstehen auf der Haut kleine, rötliche Quaddeln, die stark jucken, aber wenige Stunden später wieder verschwunden sind. Sie sind Reaktionen auf den Speichel der Mücke. Beim Stich in die Haut gibt die Mücke etwas Speichel ab, der das Gewebe verflüssigt und die Gerinnung des Blutes hemmt. Jetzt kann die Mücke das Blut aussaugen.</p> <p>Der Stechrüssel ist so angelegt, dass der Einstich kaum zu spüren ist; japanische Forscher haben nach den Stechrüsseln der Mücken Spritzenadeln entwickelt, mit denen sie schmerzlos Spritzen setzen können! → Folie, Freie Arbeitsmaterialien 3.4.3/M14*</p> <p>Die Schüler überlegen, wie sie sich vor Fliegen und vor Mückenstichen schützen können. Chemische Mittel schützen zwar, sie können jedoch auch Allergien auslösen; außerdem riechen sie sogar für uns Menschen unangenehm. Zurzeit sind mehr als 25 Mückenschutzmittel auf dem Markt. → Arbeitsblatt 2.4.3.15/M9****</p> <p>Die Schüler hören, wie sich Fliegen vermehren. Ihre Population ist schier unendlich hoch. → Arbeitsblatt 2.4.3.15/M10****</p>
---	---

<p>sich in das Fruchtfleisch vieler Obstsorten, Schnakenlarven leben im Boden und fressen Knollenpflanzen wie die Kartoffeln an.</p> <p>Mücken vermehren sich ähnlich wie die Fliegen; jedoch brauchen sie stilles, stehendes Wasser dazu. Die Eier der Stechmücke sind sehr widerstandsfähig, sie können Wochen und Monate überdauern, selbst bei 40 Grad minus überleben sie. Ein kalter langer Winter hat also keinen Einfluss auf die Mückenpopulation. Es ist möglich, dass die Eier im Frühjahr gelegt wurden, die Larven aber erst im Herbst schlüpfen.</p> <p>Es gibt zwei Hauptschlüpfzeiten: Mai bis Ende Juni, Mitte August bis September.</p> <p>Die Entwicklung vom Ei bis zum Insekt dauert ungefähr 25 Tage; bei warmfeuchtem Wetter kann sich die Zeit auf sechs bis zehn Tage verkürzen. Dann kommt es zu einer Mückeninvasion.</p> <p>Zusammenfassung des Gelernten.</p>	<p>Die Schüler hören: Viel Zeit für die Paarung bleibt einer erwachsenen Mücke/ Fliege nicht, denn sie lebt oft nur wenige Tage. Besonderheit: Eintagsfliege; sie braucht sieben Jahre für ihre Entwicklung, lebt aber nur einen einzigen Tag! → Arbeitsblatt 2.4.3.15/M11****</p> <p>In Partner-/Einzelarbeit vervollständigen die Schüler eine Merkmalstabelle über Mücken und Fliegen. → Tabelle 2.4.3.15/M12****</p>
<p>III. Fächerübergreifende Umsetzung</p> <p> Rechtschreibübung</p> <p> Gedicht</p> <p>Bildergeschichte in Versform von Wilhelm Busch</p> <p> Über sich und andere nachdenken! (Hinweis auf das Bibelzitat: „Warum siehst du den Splitter im Auge deines Bruders, aber den Balken in deinem eigenen Auge bemerkst du nicht?“ Passend ist auch das Sprichwort: „Jeder kehre vor seiner eigenen Türe!“)</p>	<p>Die Schüler üben die Schreibweise einiger wichtiger Lernwörter aus dieser Unterrichtseinheit. → Auflistung 2.4.3.15/M13***</p> <p>Fliegen vertilgen Faulendes und Verwesendes – ein fröhliches Gedicht zum Auswendiglernen und zum Weiterdichten! → Gedicht 2.4.3.15/M14**</p> <p>Die Schüler lesen die Bildergeschichte von einer lästigen Fliege. → Bildergeschichte 2.4.3.15/M15***</p> <p>Eine Fabel: Zwei Fliegen werfen sich gegenseitig ihre schlechten Eigenschaften vor; sie täten aber besser daran, ihre eigenen Schwächen zu erkennen. → Gedicht 2.4.3.15/M16***</p>

Tipp: Klassenlektüre

- Antony Wootton: „Wir entdecken und bestimmen Insekten“, Otto Maier Verlag, Ravensburg
- Informationen im Internet unter www.nkl-spielspass.de/mucke/mucke.htm
- Musiktip: Dimitri Schostakowitsch: „Die Stechfliege“, Violin-Romanze (Programmmusik)



SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

*Sommerliche Plagegeister: Fliegen, Mücken und Co. (3.-4.
Klasse)*

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de

