

ALTENBACH+HONSEL

ah!

Materialmappe

Mein Leben als Ameise

Eine StoryPerformance für alle ab 7 Jahren



Altenbach + Honsel

Gabi Altenbach + Ines Honsel, Postfach 75 01 24, 81331 München

www.altenbach-honsel.com, M info@altenbach-honsel.com, T 089 / 720 15 856



Landeshauptstadt
München
BA 5 Au-Haidhausen



HochX Theater und Live Art

Liebe Lehrerinnen und Lehrer,

wir laden Sie mit diesem Materialheft ein, sich und Ihre Kinder auf das Stück „Mein Leben als Ameise“ einzustimmen und / oder das Gesehene zu vertiefen.

In diesem Heft finden Sie dazu kindgerechte Informationen zu Insekten, wir laden Sie ein gemeinsam mit ihren Kindern über die Themen des Stücks zu philosophieren und stellen Ihnen ein paar Theater-Spiele vor, welche die Kinder spielerisch an die Art der Inszenierung heranführt / erinnert und zu einer sinnlichen Auseinandersetzung mit der Welt der Insekten einlädt.

Im Zusammenhang mit einem Besuch der Inszenierung bietet unser Kooperationspartner, das **Bildungswerk des BUND Naturschutz in Bayern e.V.** (<https://www.bund-naturschutz.de>), einen Workshop zum Thema „**Projektstage Insektenvielfalt**“ an. Dank der Förderung durch die Postcode Lotterie sind die ersten 100 Workshops für die Schulen kostenfrei. Bei Interesse melden Sie sich direkt beim Bildungswerk: bildungswerk@bund-naturschutz.de

In diesem Heft finden Sie bereits Bastelanregungen des BUND Naturschutz in Bayern e.V., weiteres Infomaterial erhalten Sie bei der Vorstellung.

Zudem erhalten Sie beim Besuch der Vorstellung auch pro Kind eine Lapbook-Vorlage für die Nachbereitung, die unsere Grafikerin Anja Eilers (www.artandconcept.de) eigens gestaltet hat.

Wir laden Sie dazu ein, unsere Zusatzangebote zu nutzen und in der Materialmappe zu stöbern, sich herauszusuchen, was Sie interessiert und spielerisch und kreativ damit umzugehen.

Viel Spaß dabei!

Ihre
Gabi Altenbach + Ines Honsel

In diesem Materialheft

Die Compagnie Altenbach + Honsel	Seite 4
Inhalt „Mein Leben als Ameise“	Seite 5
Projektstage Insektenvielfalt durch BUND Naturschutz e.V.	Seite 6
Insektenwissen	Seite 6
Ameisen	Seite 6
Honigbienen	Seite 9
Hummeln	Seite 12
Bombardierkäfer	Seite 14
Wasserläufer	Seite 15
Totenkopfschmetterling	Seite 16
Gallwespe	Seite 17
Philosophieren mit Kindern	Seite 18
Theaterspiele zur Vor- und Nachbereitung	Seite 21
Bastelanregungen BUND Naturschutz e.V.	Seite 24

Die Compagnie Altenbach + Honsel

Gabi Altenbach und Ines Honsel sind zwei Erzählerinnen und Schauspielerinnen, die sich 2017 zu **Altenbach + Honsel** zusammengeschlossen haben.

Gabi Altenbach hat Theaterpädagogik an der damaligen Hochschule der Künste (HdK) in Berlin studiert und dort auch ihre Ausbildung zur Bühnenerzählerin erhalten. Nach insgesamt 9 Jahren im festen Engagement als Theaterpädagogin und Dramaturgin für Kinder- und Jugendtheater an den Theatern Zwickau, Würzburg und Konstanz gründete sie 2006 ihr eigenes Erzähltheater mit Sitz in München.

Ines Honsel hat Schauspiel am Max-Reinhardt-Seminar in Wien studiert, anschließend Theaterpädagogik an der Universität der Künste Berlin, wo sie ebenfalls die Kunst des freien Erzählens erlernt hat. Engagements als Schauspielerin und Theaterpädagogin führten sie u.a. ans Theater St. Gallen, Landestheater Detmold, Residenztheater München. Seit 2011 lebt sie als freischaffende Erzählerin und Schauspielerin in München.

Altenbach + Honsel erarbeiten *StoryPerformances*, in denen sich Elemente des Schauspiels und des freien mündlichen Erzählens mischen. Sie erzählen und spielen für Kinder ab 3 Jahren und produzieren insbesondere Stücke, mit denen sie vor Ort, in Kindergärten und Schulen auftreten können.

Bei ihren Stückentwicklungen beziehen sie von Anfang an ihr Zielpublikum mit ein, außerdem bieten sie vorbereitende Workshops in den Einrichtungen für Kindergärten und Schulen an.

Weitere Produktionen:

- Regentänzerinnen brauchen keine Regenjacke [3 +]
- Frau Süß und Frau Salzig [5 +]
- Peter Pan [6 +]
- Wie man einen Drachen überlistet – Die Abenteuer der Argonauten [8 +]
- WANTED – Held:in gesucht [6 + / 8 +]
- FAUST in der STUBE [16 +]
- Zudem erzählen Altenbach + Honsel Geschichten und Märchen und Mythen für Kinder und Jugendliche von 4 - 16 Jahren. Die Geschichten und Märchen werden nach Absprache an die jeweilige Altersstufe angepasst.

Mein Leben als Ameise

Ein poetisch-grooviger Ausflug in die Welt der Insekten für alle ab 7 Jahren

von Altenbach + Honsel

frei nach dem Roman „Max Butziwackel“ von Luigi Bertelli

„Stell dir vor, du wachst auf, und bist eine Ameise“ – So geht es dem Jungen Max, als er eines Morgens aus unruhigen Träumen erwacht! Als Ameise lernt er eine vollkommen neue Welt kennen. Gewinnt ein Reich. Verliert ein Reich. Schließlich macht er sich auf den Heimweg. Doch so einsam und klein, wie er ist, braucht er dazu Hilfe. Und die bekommt er: von Wasserläufern, Hummeln, Honigbienen und anderen faszinierenden Wesen. Am Ende weiß Max nicht, ob er alles nur geträumt hat. Was bleibt, ist der Respekt vor den vielen kleinen Wesen, die durch die Welt surren, brummen, schweben, hüpfen...

Gabi Altenbach und Ines Honsel spielen im Wechsel alle Rollen und begleiten die Geschichte musikalisch live und mit eingespielten Sequenzen am DJ-Pult.

Ein poetischer Ausflug in die Welt der Insekten. Erzählt mit grooviger Musik und coolen Moves.



Spiel: Gabi Altenbach, Ines Honsel

Text: Altenbach, Honsel, Kohrs

Musik: Frank Sattler

Choreografie: Urte Gudian

Ausstattung: Claudia Karpfinger, Katharina Schmidt

Dramaturgie: Sarah Kohrs

Weitere Infos: www.altenbach-honsel.com

Video-Trailer:

1 Jubel: <https://youtu.be/zj3T9NpWa-Y>

2 Hummelbeat: https://youtu.be/dssy5jxTu_Q

3 Flug über die Wiese: <https://youtu.be/wXh5OCr2xN4>

Die Produktion wurde gefördert vom Fonds Darstellende Künste im Rahmen des Programms Neustart Kultur #TakeAction, dem BA 5 Au-Haidhausen und dem Theater HochX.

In Kooperation mit dem BUND Naturschutz in Bayern e.V.



Landeshauptstadt
München
BA 5 Au-Haidhausen



HochX Theater und Live Art

Projekttag Insektenvielfalt durch den BUND Naturschutz Bayern e.V.

Insekten umgeben uns immer und überall, ganze 60 % aller beschriebenen Lebewesen unserer Erde zählen zu den Insekten, allein in Deutschland sind es über 30 000 Arten. Auch wenn wir uns gern am Anblick eines bunten Falters oder dem Summen der Bienen erfreuen, wissen wir meist nur wenig über die Vielfalt im Insektenreich, die Lebensweise und speziellen Fähigkeiten dieser faszinierenden Tierfamilie. Um das zu ändern, hat das Bildungswerk des BUND Naturschutz das Projekt „Projekttag Insektenvielfalt“ ins Leben gerufen.

Begleitend zu unserem Stück bietet das Bildungswerk Workshops für Schulen zum Thema Insektenvielfalt an. Dank der Förderung durch die Postcode Lotterie sind die ersten 100 Workshops für Schulen kostenfrei!

Weitere Infos: www.bund-naturschutz.de/umweltbildung/projekttag-insektenvielfalt

Terminvereinbarungen: bildungswerk@bund-naturschutz.de.

INSEKTENWISSEN

Im Stück geht es um den Jungen Max, der in eine Ameise verwandelt wird. Auf der Suche nach seinem Zuhause begegnet er vielen anderen Insekten, die ihm helfen. Hier findet ihr einige Infos zu den einzelnen Insekten.

AMEISEN

Wie sehen Ameisen aus?

Ameisen gehören zu den Insekten und damit zu den Gliedertieren.

Sie besitzen einen Panzer aus Chitin, einem sehr harten Stoff.

Außerdem haben sie sechs Beine und einen Körper, der in drei Abschnitte gegliedert ist und aus Kopf, Brust und dem Hinterleib besteht. Ein typisches Merkmal der Ameise ist die Taille, die sich zwischen Brust und Hinterleib befindet.

Ameisen können je nach Art rötlich-braun, schwarz oder gelblich gefärbt sein. Am Kopf sitzen zwei abgewinkelte Fühler, auch Antennen genannt, die der Orientierung dienen.

Arbeiterinnen und Königinnen entstehen aus befruchteten Eiern, die Männchen dagegen aus unbefruchteten Eiern. Die fruchtbaren Weibchen sind die Jungköniginnen. Sie besitzen wie die Männchen Flügel, damit sie zum Hochzeitsflug und zur Paarung ausfliegen können.

Wie groß Ameisen werden, ist sehr unterschiedlich. Die Arbeiterinnen der Großen Roten Waldameise, die bei uns zuhause ist, werden zum Beispiel vier bis sieben Millimeter groß.

Die Königin und die Männchen messen neun bis elf Millimeter.

Wie pflanzen sich Ameisen fort?

Bei den Ameisen sorgt nur eine für den Nachwuchs: nämlich die Königin. Solange sie jung ist, besitzt sie Flügel. Um sich mit den ebenfalls geflügelten Männchen zu paaren, fliegt sie zum Hochzeitsflug aus und wird begattet. Kurz nach der Paarung sterben die Männchen. Die befruchtete Königin bildet einen neuen Staat - meist zusammen mit ein paar Arbeiterinnen aus dem alten Volk.

Die Königin wirft ihre Flügel ab, gräbt sich im Boden ein und legt Eier. Nach zwei bis sechs Wochen schlüpfen die weißen Larven. Sie werden mit Nahrung versorgt, verpuppen sich nach einiger Zeit und schließlich schlüpfen aus den Puppen (auch Ameisen-Eier genannt) neue Ameisen. Aus manchen befruchteten Eiern können sich neue Königinnen entwickeln, wenn sie mit einem besonderen Futtersaft gefüttert werden.

Wo leben Ameisen?

Ameisen gibt es fast auf der ganzen Welt von den Tropen bis zum Polarkreis und von der Küste und der Wüste bis zum Hochgebirge. Die bekannte Große Rote Waldameise lebt in Europa, Sibirien und Nordamerika.

Ameisen leben vor allem in Wäldern und auf Wiesen. Unsere Große Rote Waldameise findet man in Laub- und Nadelwäldern.

Welche Ameisenarten gibt es?

Weltweit gibt es etwa 10.000 verschiedene Ameisen-Arten. Zu den bekanntesten Gruppen gehören die Bulldoggenameisen in Australien, die bis zu zwei Zentimeter lang werden, die Treiberameisen in den Tropen, die zu Tausenden auf Raubzüge gehen und die Knotenameisen, die eine auffällige Taille besitzen.

Zu den bei uns lebenden Arten gehört zum Beispiel die Große Rote Waldameise sowie verschiedene Wiesenameisen.

Wie alt werden Ameisen?

Ameisen leben unterschiedlich lang. Manche Arbeiterinnen leben nur ein paar Monate, andere können ein bis drei Jahre alt werden. Ameisenköniginnen haben eine längere Lebenserwartung: Sie können 20 Jahre und sogar noch älter werden.

Verhalten

Wie leben Ameisen?

Eine Ameise allein gibt es nicht - sie leben immer in Gruppen, bilden große Staaten und bauen mächtige, manchmal sogar über einen Meter hohe Ameisenhaufen, in denen sie leben.

Ein solches Ameisennest besteht aus unterirdischen Kammern und Gängen. Die ausgehobene Erde wird darüber angehäuft.

In kühlen Gegenden - wie bei uns - häufen die Ameisen außerdem Reisig und Tannen- oder Fichtennadeln darüber an, damit das Nest und der Nachwuchs vor Kälte geschützt ist.

Manche Ameisenarten nagen aber auch Gänge in Baumstämme und legen dort ihre Nester an.

Ein Ameisenvolk, das in einem Staat zusammenlebt, kann aus bis zu einer Million Tiere bestehen; bei manchen Arten lebt aber auch nur etwa ein Dutzend Tiere miteinander.

Bei der Großen Roten Waldameise leben 300.000 bis 600.000 Tiere in einem Volk.

Typisch für ein solches Ameisenvolk ist die Arbeitsteilung: Die meisten Tiere sind so genannte Arbeiterinnen. Diese unfruchtbaren Weibchen ohne Flügel sind für alle Arbeiten im Bau zuständig, nur nicht für die Fortpflanzung.

Unter ihnen gibt es wiederum spezielle Gruppen, auch Kasten genannt, die für bestimmte Aufgaben zuständig sind.

Soldatinnen verteidigen das Nest, Außendienst-Ameisen bringen Futter, Ammen-Ameisen kümmern sich um den Nachwuchs.

Diese Arbeiterinnen können in ihrem Magen die Nahrung speichern und später entweder an andere Ameisen verfüttern oder selbst verwerten.

Außerdem tragen sie die Puppen an die wärmsten Plätze im Bau, damit sie sich gut entwickeln können.

Beim Bau des Nestes und beim Transport der Nahrung zeigt es sich, dass Ameisen sehr kräftig sind: Sie können bis zum 30fachen ihres Körpergewichts tragen.

In jedem Staat leben eine oder mehrere Ameisen-Königinnen. Ihre einzige Aufgabe besteht darin, Eier zu legen und so für Nachwuchs zu sorgen.

Ameisen können sich auch außerhalb ihres Nestes sehr gut orientieren, auch wenn sie sich bei der Nahrungssuche weit davon entfernen. Sie können erstaunlich gut sehen, vor allem aber sehr gut riechen. Und sie können die Schwerkraft sehr gut wahrnehmen und sich genau merken, wie steil ein Weg ist. Obendrein richten sie sich - ähnlich wie die Bienen - nach dem Stand der Sonne.

Am wichtigsten aber ist die Orientierung mit Duftmarken: Auf ihren Wegen geben die Ameisen aus besonderen Drüsen Duftstoffe auf den Boden und Gegenstände am Wegesrand ab. So entstehen richtige "Duftstraßen", auf denen die Ameisen mühelos wieder zum Nest zurückfinden.

Diese Duft-Spur wird nicht nur von der Ameise, die sie angelegt hat erkannt, sondern auch von ihren Kolleginnen. So kann die Spur den Arbeiterinnen beispielsweise den Weg zu einer besonders ergiebigen Futterquelle weisen.

Andere Duftstoffe verwenden die Ameisen zur Warnung: Hat eine Ameise eine Gefahr entdeckt, gibt sie einen Alarmduftstoff ab, der alle anderen warnt.

Unsere einheimischen Ameisen sind für den Menschen völlig harmlos. Sie können nur lästig werden, wenn sie in Wohnungen eindringen.

Freunde und Feinde der Ameise

Ameisen haben viele Feinde: Vögel wie Spechte, aber auch Säugetiere wie der Dachs ernähren sich von ihnen. Und auch andere Insekten wie etwa der Ameisenlöwe machen Jagd auf sie: Er baut im sandigen Boden einen Trichter, in dem er die Ameisen fängt.

Dass sich Ameisen aber auch zur Wehr setzen können, kann jeder spüren, der schon mal auf der Wiese oder im Wald sitzend von Ameisen gebissen worden ist: Sie bilden in speziellen Drüsen die Ameisensäure, die auf unserer Haut heftig brennt.

Was fressen Ameisen?

Ameisen machen Jagd auf Beutetiere, indem sie sie beißen und das tödliche Gift, die Ameisensäure, in die Beute spritzen.

Ameisen ernähren sich sehr vielseitig: Sie fressen Pflanzensäfte, Früchte, Samen aber auch Tiere wie etwa die Larven von Blattwespen, viele andere Insekten und Aas.

Manche, wie zum Beispiel die Wiesenameisen, halten sich sogar Blatt- und Schildläuse, deren zuckerhaltige Ausscheidungen ihnen als Nahrung dienen. Diese Ausscheidungen werden Honigtau genannt.

Andere Ameisen-Arten ernähren sich von Pilzen, die sie in Kammern im Inneren ihrer Nester züchten.

Quelle:

<https://www.kindernetz.de/wissen/tierlexikon/steckbrief-ameise-100.html>

HONIGBIENEN

Wie sehen Bienen aus?

Der Körper der Bienen besteht – wie bei allen Insekten – aus drei Teilen: am Kopf sitzen die Augen, zwei Fühler, die als Nase dienen, und die Mundwerkzeuge, die aus zwei starken Kiefern und einem Rüssel bestehen.

An der Brust sitzen zwei hauchdünne Flügelpaare und sechs Beine. Der größte Körperabschnitt ist das Markenzeichen der Bienen: es ist der gelb-schwarz geringelte Hinterleib mit dem Giftstachel.

Es gibt drei verschiedene Typen von Bienen. Die, die wir normalerweise herumfliegen sehen, sind die Arbeiterinnen: es sind sterile Weibchen. Das heißt, sie können sich nicht fortpflanzen - und messen zwölf bis 15 Millimeter.

Eine Bienenkönigin wird 16 bis 20 Millimeter groß. Ihr Hinterleib ist viel größer als der einer Arbeiterin, weil sie für den Nachwuchs zuständig ist und täglich mehr als 1500 Eier legt.

Die männlichen Bienen nennt man Drohnen. Sie werden 14 bis 18 Millimeter groß. Drohnen besitzen keinen Stachel und sammeln auch keinen Honig. Ihre Hauptaufgabe ist, sich mit der Königin zu paaren.

An den Hinterbeinen der Bienen sind oft kleine gelbe Klümpchen zu sehen. An der Außenseite der Hinterbeine befinden sich nämlich das so genannte "Körbchen" oder "Höschen": das ist eine löffelförmige, von Haaren eingefasste Mulde, in der die Biene bei ihren Sammelflügen Blütenstaub aufbewahrt. Auch in den Härchen der Körperoberfläche, dem "Pelz", bleiben Blütenpollen hängen und werden so von Blüte zu Blüte getragen. Dadurch sorgen Bienen ganz nebenbei dafür, dass viele Pflanzen befruchtet werden.

Wo leben Bienen?

Honigbienen stammen ursprünglich aus Südostasien. Seit sie vom Menschen als Nutztiere gehalten werden, haben sie sich über die ganze Welt verbreitet. Heute leben weltweit in ca. 52 Millionen Bienenstöcken rund drei Billionen Bienen!

Bienen sind hervorragende Baumeisterinnen und machen sich ihr Zuhause selbst: sie produzieren senkrecht hängende Wachsplatten - die sogenannten Waben. Dort bringen sie sechseckige Zellen an, in denen sich die Larven entwickeln und Vorräte aufbewahrt werden. Die Waben eines Bienenstocks sind ein kleines Wunderwerk: Die sechseckige Form der Zellen passt perfekt ineinander. So geht kein Millimeter Platz verloren.

Welche Bienen-Arten gibt es?

In Europa gibt es etwa 1300 verschiedene Bienen-Arten. Die meisten dieser Wildbienen leben jedoch – anders als die Honigbiene – einzeln und nicht in Staaten.

Bienen gehören übrigens zu den ältesten Lebewesen überhaupt: Sie leben vermutlich schon seit 100 Millionen Jahren auf der Erde!

Wie alt werden Bienen?

Die Bienenkönigin wird drei bis fünf Jahre alt. Eine Arbeiterin wird im Sommer nur sechs Wochen alt, schlüpft sie im Herbst und kann überwintern, lebt sie bis zu neun Monate. Drohnen werden nur wenige Wochen alt.

Wie pflanzt sich die Biene fort?

Eine Bienenkönigin kann bis zu 2000 Eier pro Tag legen, in ihrem ganzen Leben sind das etwa zwei Millionen. Sie entscheidet auch, ob ein Ei mit den in ihrem Körper gespeicherten Spermien befruchtet wird oder nicht:

Aus befruchteten Eiern können sich Königinnen oder Arbeiterinnen entwickeln - das hängt davon ab, womit die Larven gefüttert werden.

Aus den unbefruchteten Eiern entstehen die Drohnen.

Eier, aus denen Königinnen entstehen sollen, werden in spezielle, große Zellen gelegt und mit dem so genannten "Gelée royale" ausgefüllt, einem von den Arbeiterinnen in einer Drüse produzierten Stoff.

Soll aus dem Ei eine Arbeiterin schlüpfen, wird das Ei in die normalen, kleinen Zellen gelegt. Sie bekommen nur in den ersten Tagen "Gelée royale". Königinnen entwickeln sich in 16 Tagen, Arbeiterinnen in 21 und Drohnen in 24 Tagen.

Schlüpfen eine oder mehrere Königinnen, verlässt die alte Königin mit etwa der Hälfte der Bienen den Stock und gründet ein neues Volk. Die neu geschlüpften Königinnen fliegen aus dem Stock und werden im Freien von den Drohnen begattet.

Dies findet nur einmal im Leben einer Bienenkönigin statt. Deshalb paart sie sich auch mit mehreren Drohnen und bewahrt den Samenvorrat in ihrem Körper auf. Anschließend kehrt die Königin in den Stock zurück, tötet die übrigen jungen Königinnen und ist nun die neue Herrscherin des Bienenvolkes.

Wie leben Honigbienen?

Honigbienen sind soziale Tiere, die nur gemeinsam in Staaten überleben können. Ein solcher Bienenstaat wird auch Volk oder Kolonie genannt und besteht aus 40 000 bis 80 000 Tieren. Arbeiterinnen, Königin und Drohnen haben ganz bestimmte Aufgaben.

Was genau Arbeiterinnen tun müssen, hängt davon ab, wie alt sie sind: im Alter von einem bis vier Tagen sind sie Putzbienen und dafür verantwortlich, die Waben sauber zu halten.

Wenn Arbeiterinnen fünf bis elf Tage alt sind, sind Ihre Futtersaft-Drüsen ausgebildet und sie versorgen den Bienennachwuchs mit Nahrung.

Im Alter von zwölf bis 18 Tagen haben sich ihre Wachsdrüsen entwickelt, so dass sie Waben bauen können.

Wenn sie 19 bis 21 Tage alt sind, bewachen sie die Eingänge des Bienenstocks vor fremden Eindringlingen und Feinden.

Mit 22 bis 40 Tagen fliegen die Arbeiterinnen schließlich zu den Bienenweiden und sammeln Pollen, Nektar und Wasser.

Bienen finden auch von weit entfernten Wiesen mühelos wieder zu ihrem Bienenstock zurück. Dazu haben sie ein raffiniertes Orientierungs-System entwickelt: sie benutzen die Sonne wie einen Kompass. Wenn eine Biene den Bienenstock verlässt, merkt sie sich den Sonnenstand. Da sie ein sehr genaues Zeitgefühl hat, weiß sie, wo die Sonne zu welcher Tageszeit stehen muss und findet deshalb auch Stunden später zum Bienenstock zurück. Aber auch bei bewölktem Himmel finden sich Bienen zurecht, weil sie ultraviolettes Licht und damit die Richtung der Lichtwellen wahrnehmen können.

Kommt eine Biene mit dem im Honigmagen gespeicherten Nektar vom Sammeln zurück, würgt sie den Inhalt in den Mund einer so genannten Ammen-Biene.

Sie mischt den Nektar mit einem Stoff, den sie in einer Drüse produziert, füllt ihn in eine Zelle und verschließt sie mit Wachs. So entsteht der Honig, der den Bienen im Winter als Nahrung dient. Pro Tag kann ein Bienenvolk bis zu einem Kilogramm Honig produzieren.

Drohnen leben nur im Frühjahr und Sommer im Bienenstock. Im Herbst werden die noch lebenden Drohnen von den Arbeiterinnen aus dem Stock vertrieben und sterben.

Wenn es im Herbst immer kühler wird und die Temperatur unter 12° C sinkt, fliegen die Bienen nicht mehr aus. Dicht aneinander gedrängt verbringen sie die kalte Jahreszeit in einer Art Winterschlaf.

Wie kommunizieren Honigbienen?

Bienen summen. Aber sie haben noch eine andere faszinierende Sprache entwickelt, mit der sie richtige Geschichten erzählen können: den Bienentanz. Mit ihm kann eine Arbeiterin ihren Kolleginnen im Stock berichten, wo sie eine Wiese mit vielen blühenden Blumen, also Bienen-Nahrung, gefunden hat.

Dazu führt sie einen Tanz auf: Beim so genannten Rundtanz bewegt sich die Biene im Kreis und zeigt damit an, dass sie in einem Umkreis von 100 Metern eine reiche Bienenweide gefunden hat.

Am Duft der Pollen, der an ihrem Körper klebt, erkennen die anderen Bienen außerdem, welche Blumen dort blühen.

Mit Hilfe des Schwänzeltanzes zeigen die Bienen Weiden an, die weiter als 100 Meter entfernt liegen.

An den senkrechten Waben läuft die Biene in Form einer quer liegenden Acht und wackelt dabei mit dem Hinterleib. Die Schnelligkeit gibt dabei die Entfernung der Bienenweide an. Durchläuft sie die gerade Strecke der quer liegenden Acht in 25 Sekunden etwa sechsmal, ist die Bienenweide rund 500 Meter entfernt, durchläuft sie sie vier- bis fünfmal, ist sie 1000 Meter entfernt.

Anhand der Richtung, in die die Biene tanzt, können die anderen Bienen erkennen, in welche Richtung sie fliegen müssen.

Freunde und Feinde der Biene

Zu den Feinden der Bienen gehören Wespen, Hornissen und Vögel. Mit dem Stachel und ihrem Gift können sich Bienen gegen Feinde wie zum Beispiel Wespen gut zur Wehr setzen. Sie stechen aber nur, wenn sie ihre Nahrung oder den Bienenstock verteidigen wollen oder sich bedroht fühlen. Denn das Stechen endet für die Biene selbst meist tödlich: Der Stachel bleibt im Körper des Angreifers stecken und reißt einen Teil ihres Hinterleibs heraus.

Die größte Bedrohung für Bienen ist jedoch die Varroa-Krankheit. Sie wurde vor etwa 40 Jahren aus Asien eingeschleppt und wird von winzig kleinen Milben ausgelöst, die aus den Larven der Bienen und den Bienen selbst den Körpersaft herausaugen. Die Bienen werden immer schwächer und schließlich kann das ganze Volk sterben.

Quelle:

<https://www.kindernetz.de/wissen/tierlexikon/steckbrief-biene-100.html>

HUMMELN

Die gemütlich-dicken Blütenbesucher im bunten Pelz gehören zu den Bienen, und wie die Honigbiene leben sie nicht solo, sondern bilden Völker. Dies allerdings nur für kurze Zeit, sie bilden so genannte Sommerstaaten, die nur wenige Monate lang existieren.

Wie sehen Hummeln aus

Der kräftige, rundlich ovale Körper besteht wie bei allen Insekten aus den drei Teilen Kopf, Brust und Hinterteil. Er ist pelzartig mit Haaren bedeckt, was sie vor Kälte schützt, außerdem mehrfarbig gestreift. Diese Färbung kommt in unterschiedlicher Weise z. B. bei der Ackerhummel und der Steinhummel vor, während etwa die Dunkle Erdhummel und die Gartenhummel eine weiße Hinterleibsspitze haben und sich stark ähneln. Häufig sind Hummeln zu sehen, die in Kopfnähe kahle, glänzende Stellen am Körper aufweisen. Der Haarverlust entsteht, wenn das Eingangsloch zum Nest so eng ist, dass beim Eintreten ins Nest und beim Verlassen die betreffenden Stellen Kontakt mit dem Rand des Schlupflochs haben.

Hummeln haben einen Rüssel zur Nahrungsaufnahme, der je nach Art unterschiedlich lang ist. Bei den Königinnen beträgt die Länge im Durchschnitt ca. 13 mm, bei Arbeiterinnen ca. 12 mm und bei Drohnen ca. 10 mm. Es sind jeweils paarig Fühler, Facettenaugen und transparente Flügel vorhanden sowie 6 mehrgliedrige Beine.

Die Königinnen werden je nach Art zwischen 15 und 23 mm lang, bei einer Flügelspannweite von 18 bis 43 mm, die Arbeiterinnen und Drohnen werden 8–21 mm lang und haben eine Spannweite von 18 bis 34 mm. Die Größe variiert auch innerhalb der jeweiligen Arten, sowohl bei Drohnen als auch bei Arbeiterinnen.

Wie pflanzen Hummeln sich fort

Anders als bei der Honigbiene, wo immer auch einige Arbeiterinnen den Winter überleben, sterben bei den Hummeln außer der bereits begatteten Jungkönigin alle anderen Tiere im Herbst ab.

Im Frühjahr von März bis Mai erwachen die jungen, im Vorjahr begatteten Königinnen in ihren Winterquartieren und machen sich auf die Suche nach einem Nistplatz: in Totholzhaufen, Steinspalten, Mäuselöchern; manchmal auch in Vogelnestern oder gar Hausisolierungen. Dabei zehren die Jungköniginnen zunächst noch von Nahrungsvorräten aus dem Vorjahr, den sie in ihrem Honigmagen eingelagert haben.

Die Königin baut ihre erste Wabe, legt sechs bis acht Eier und versorgt die daraus schlüpfenden Larven mit Pollen, den sie an Blüten sammelt. Für sich selbst braucht sie Nektar, den sie als Schlechtwettervorrat zu Honig umwandelt und in Wachstöpfchen lagert. Die Larven verpuppen sich und schlüpfen schließlich - rund vier Wochen nach der Nestgründung - als so genannte Arbeiterinnen. Diese Hilfsweibchen übernehmen nun nach und nach die weiteren Pflichten wie Nestbau, Brutpflege und Nestverteidigung. Je nach Art erreicht das Nest so eine Größe zwischen 50 und 600 Arbeiterinnen.

Im Sommer legt die Königin gezielt unbefruchtete Eier, die sich zu Männchen (Drohnen) entwickeln. Befruchtete Eier entwickeln sich zu Weibchen, wobei nun besonders große und begattungsfähige Weibchen entstehen - die Königinnen (Vollweibchen). Sie verpaaren sich und suchen dann ein Winterquartier; oft in lockerer Erde oder tiefen Moosschichten. Das Volk stirbt, inklusive der Männchen und der alten Königin, allmählich ab. Je nach Art ist so das Nest zwischen August und Oktober ausgestorben. Es wird im nächsten Jahr nicht wiederbesiedelt und zerfällt rückstandslos.

Wie leben Hummeln?

Der typische „Arbeitstag“ einer Hummel dauert 18 Stunden. Etwa 1000 verschiedene Blüten fliegt sie in dieser Zeit an und sammelt ungefähr zwölfmal mehr Nektar als eine Honigbiene. Und Hummeln sammeln bei ihren Flügen Nektar und Pollen gleichzeitig. Das unterscheidet sie von unseren Honigbienen, die zumeist nur eines von beidem sammeln, was sie teilweise zu recht ineffizienten Bestäubern macht.

Außerdem sind Hummeln schon früher im Jahr und ab Temperaturen von 2 bis 6 Grad Celsius aktiv. Sie fliegen bei Regen, Hagel und Schnee. Ihr Pelz isoliert und sie haben eine Art eingebaute Heizung: Um sich aufzuwärmen, kuppeln sie ihre Flügel aus und zittern heftig mit ihrer Flugmuskulatur. Dieses Zittern erzeugt das typische Hummel-Brummen.

Einige Hummelarten können selbst in alpinen und arktischen Regionen überleben, weil ihr massiger Körper eine relativ geringe Oberfläche aufweist. Durch ihre Flugmuskulatur, besitzen sie eine ausgeklügelte Heizung und auch die dichte Behaarung hilft ihnen, Energie zu sparen. Dennoch machen Schlechtwetterphasen unseren heimischen Hummeln stark zu schaffen - auch weil dann viele Pflanzen ihren Blüten nicht öffnen und Nahrungsmangel herrscht.

Wo leben Hummeln

Es gibt etwa 250 Hummelarten, die vor allem in den gemäßigteren und kühleren Regionen der Nordhalbkugel vorkommen. Besonders artenreich sind die Hummeln in Europa und Asien vertreten, sie besiedeln praktisch die gesamte eurasische Landfläche nördlich des Himalaya. Sie fehlen in Afrika südlich der Sahara und in Australien, in Indien sind sie nur oberhalb von 1000 m zu finden. In wärmeren Regionen sind Hummeln weitgehend auf Gebirge beschränkt.

In Europa gibt es etwa 70 Arten, davon kommen in Deutschland 36 vor in je unterschiedlichen Lebensräumen. Zumeist verrät ihr Name, wo die Hummel lebt und ihre Eier ablegt. Wie bei den Erdhummeln, Ackerhummeln, Baumhummeln oder Gartenhummeln.

Wodurch werden Hummeln bedroht?

Hummeln sind ausgezeichnete Bestäuber, die durch ihre lange Zunge und das so genannte Vibrationssammeln besonders gut tiefe Blüten bestäuben können. Sie werden daher inzwischen rund um das Jahr für die Bestäubung im Gewächshaus gezüchtet. Allerdings haben sie auch zahlreiche Gegenspieler. So gibt es Kuckuckshummeln die die Nester ihrer Verwandten übernehmen und ihren Nachwuchs von den Arbeiterinnen aufziehen lassen.

Der schlimmste Gegenspieler ist jedoch die moderne Landwirtschaft: Das Abmähen blühender Flächen, Insektizideinsatz und Monokulturen haben gerade im ländlichen Raum zu einem dramatischen Artensterben geführt. Auf der „Roten Liste“ der in Deutschland bedrohten Arten stehen zurzeit 16. Hummeln sind daher - wie alle Bienen - besonders streng geschützt. Die Tiere dürfen nicht gefangen oder getötet werden; die Nester dürfen nicht bekämpft werden.

Quellen:

<https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/insekten-und-spinnen/hautfluegler/hummeln/01961.html>

<https://blog.wwf.de/hummel-fakten/>

<https://www.bund-naturschutz.de/aktionen/welche-hummel-ist-das/summende-sieben>

BOMBARDIERKÄFER

Die Bombardierkäfer werden 5 bis 15 Millimeter lang. Ihr Körper ist langgestreckt, ihre Deckflügel sind kürzer als ihr Hinterleib und am Ende gerade oder schräg nach innen abgestutzt. Sie sind meist blau oder grün, selten sind sie auch schwarz gefärbt. Der große Kopf und der Halsschild sind meist rot. Sie haben komplett behaarte Fühler.

Die Bombardierkäfer besitzen ein eindrucksvolles Verteidigungssystem. Werden sie von einem Feind bedroht, blasen sie dem Angreifer ätzende und übelriechende Gase direkt entgegen. Der Käfer besitzt am Hinterleib einen Explosionsapparat mit einer Drüse, die Sekret produziert, einer Sammelblase und einer Explosionskammer.

Wenn sich den Käfern ein Feind nähert, wie beispielsweise Ameisen oder ein Frosch, spritzen sie die in der Sammelblase gelagerten Chemikalien in die Explosionskammer und geben dort genau im richtigen Moment zwei andere Stoffe hinzu, um die Reaktion zu beschleunigen. Dabei kommt es zu einer heftigen

chemischen Reaktion, bei der sowohl Wärme als auch ein hoher Druck entstehen. Dadurch schießt ein ätzendes, etwa 100 °C heißes Gasmisch mit einem Knall aus dem Hinterleib auf den Angreifer.

Das hat abschreckende Wirkung. Zumal es dem Käfer möglich ist, sein Hinterteil in jede Richtung um bis zu 270 Grad zu drehen und so den Feind genau zu treffen.

Bis zu 20 Explosionen hintereinander kann der Käfer aus der Öffnung im letzten Hinterleibsring entlassen.

Die Abwehrwolke zeigt bis zu einer Entfernung von 30 Zentimetern ihre Wirkung. Und Fressfeinde, wie Vögel oder Frösche sind dadurch manchmal gezwungen, den schon verschluckten Käfer möglichst schnell wieder auszuspuken.



Quellen:

www.planet-wissen.de/technik/erfindungen/sprengstoff/pwie-bombardierkaefer-100.html

<https://de.wikipedia.org/wiki/Bombardierk%C3%A4fer>

WASSERLÄUFER

Die Wasserläufer sind eine Familie innerhalb der Unterordnung der Wanzen. Sie kommen in Europa mit 16 Arten vor.

Merkmale

Wasserläufer werden 10 bis 20 Millimeter lang und sind mit ihrem Körperbau den Bachläufern sehr ähnlich. Sie haben einen sehr schlanken und langgestreckten Körper, der komplett mit feinsten kurzen Härchen bedeckt ist, die das Wasser abweisen. Die Härchen auf ihren Tarsen, den Fußgliedern der Insekten, ermöglichen es den Tieren, sich mit Hilfe der Oberflächenspannung schnell auf der Wasseroberfläche zu bewegen, ohne dabei einzusinken.

Das hintere Beinpaar, mit dem sie die Richtung steuern, und das mittlere Beinpaar, das die Kraft für die Bewegung überträgt, sind sehr lang. Die vorderen Beine sind kurz und werden nur zum Beutegreifen verwendet.

Wasserläufer haben gut entwickelte Facettenaugen und können sehr gut sehen. Die Flügel der verschiedenen Arten sind unterschiedlich gut entwickelt. Sogar innerhalb der gleichen Art gibt es sämtliche Varianten vom Fehlen der Flügel über verkümmerte bis hin zu gut ausgebildeten Vorder- und Hinterflügeln. Nur Tiere mit voll entwickelten Flügeln können fliegen.

Vorkommen

Die Tiere leben meist in stehenden Gewässern und halten sich auf der Wasseroberfläche zumeist in großen Gruppen auf. Einige Arten haben sich jedoch auf ein Leben auf fließenden Gewässern spezialisiert. Außerdem gibt es die Unterart der Meerwasserläufer, die das ganze Jahr an der Küste leben. Es gibt aber auch Arten, die auf hoher See leben. Diese müssen ihre Eier auf Treibgut ablegen.

Lebensweise

Wasserläufer leben auf mäßig belastetem Wasser und benötigen eine Wassertemperatur von 11–15 °C. Wasserläufer fressen Insekten, die ins Wasser gefallen sind. Wenn diese auf der Wasseroberfläche auftreffen und zappeln, spüren die Wasserläufer mit ihren Füßen die Vibrationen und können so ihre Beute orten. Während sich die flinken Wasserflitzer mit den sehr langen hinteren und mittleren Beinen vorwärtsbewegen, greifen sie mit den Vorderbeinen ihre Beute und saugen diese aus. Es können auch 30 bis 40 Zentimeter hohe und weite Sprünge beobachtet werden.

Entwicklung

Die Wasserläufer paaren sich im Frühling bis zum Frühsommer. Die Weibchen legen aber ihre Eier über mehrere Monate verteilt an Pflanzen nahe der Wasseroberfläche ab. Die daraus schlüpfenden Larven durchleben fünf Larvenstadien. Den Winter verschlafen Wasserläufer unter Moos oder Falllaub in Wassernähe und gehören im Frühling zu den ersten Insekten, die man auf Teichen oder anderen Gewässern sehen kann.

Quellen:

<https://www.bund-bremen.net/tiere-pflanzen/insekten/wasserlaeufer/>

<https://de.wikipedia.org/wiki/Wasserl%C3%A4ufer>

TOTENKOPFSCHMETTERLING

Der Totenkopfschwärmer ist ein Schmetterling (Nachtfalter) aus der Familie der Schwärmer dessen Hauptverbreitungsgebiet die Tropen Afrikas sind. Er kommt auch im äußersten Süden Europas vor, von wo aus er als Wanderfalter nach Mittel- und Nordeuropa fliegt. Die Art ist innerhalb der Schwärmer besonders, da sie durch einen Mechanismus in der Mundhöhle pfeifende Geräusche erzeugen kann. Auch die Lebensweise der Falter, sich von Honig zu ernähren und dafür in Bienenstöcke einzudringen, ist sehr ungewöhnlich.



Lebensweise

Sowohl die Männchen als auch die Weibchen des Totenkopfschwärmers können schrille, pfeifende Geräusche erzeugen.

Die Falter pfeifen meist nur, wenn sie stark beunruhigt werden, etwa bei Berührung. Insbesondere bei Männchen ist die Lauterzeugung auch in der Nähe eines Weibchens oder kurz nach der Ankunft an einer Lichtquelle zu vernehmen.

Werden die Falter gestört, entfalten sie ihre Flügel und laufen hüpfend unruhig umher und erzeugen pfeifende Geräusche. Sie fliegen jedoch nicht ab, sondern kriechen unter Pflanzenteile oder in Löcher und Spalten. Bei starker Störung sondern Männchen einen Stoff ab, der nach modernden Pilzen riecht.

Wichtigste Nahrungsquelle des Totenkopfschwärmers sind die Nester der Westlichen Honigbiene in die die Falter eindringen, um Honig und Nektar zu saugen. Auffällig ist, dass die Arbeiterinnen der Bienen den Faltern gegenüber keine Aggressivität zeigen. Zunächst dachte man, dass die Totenkopfschwärmer die Bienen durch ihre Pfeifgeräusche besänftigen, tatsächlich geschieht dies jedoch durch die Abgabe von chemischen Substanzen, die den fremden Geruch der Falter tarnen. Der Geruchsstoff der Falter besteht aus einer Mischung von vier Fettsäuren, die auch nahezu in der gleichen Konzentration und im gleichen Verhältnis bei Honigbienen auftreten. Dadurch, dass die Falter den gleichen Geruch wie die Bienen haben, werden sie nicht als Eindringlinge erkannt. Wenn überhaupt, werden die Eindringlinge nur durch die Wächter am Eingang des Nestes attackiert, vor denen sie durch ihre dicke Körperhülle gut geschützt sind. Auch macht ihnen das Bienengift nur wenig aus. Einmal in das Nest eingedrungen, verharren die Falter zunächst ruhig auf den Waben sitzend und werden von den Bienen ignoriert. Sie klettern unbehelligt mit schwirrenden Flügeln auf den Waben umher, stoßen dabei die Bienen mit den Vorderbeinen beiseite und schütteln jene, die auf sie klettern mit Körper- und Flügelbewegungen ab. Schließlich stechen sie ihren starken Saugrüssel in gedeckelte wie ungedeckelte Zellen und saugen im Schnitt in etwa 15 Minuten ungefähr fünf von ihnen leer, um den Stock danach wieder zu verlassen.

Quelle:

<https://de.wikipedia.org/wiki/Totenkopfschw%C3%A4rmer>

GALLWESPE

Die Gallwespen sind meist kleine Tiere mit einer Körperlänge von ein bis drei Millimeter, ausnahmsweise bis acht Millimeter, und in der Regel schwarz gefärbt oder unauffällig gezeichnet.



Das Weibchen legt das Ei an eine sorgfältig ausgewählte, art- und stadienspezifische Stelle, meist bei nur einer bestimmten Pflanzenart oder -gattung. 80 % der Arten leben an Eichen. Dabei kann man Gallen an beinahe allen Stellen der Bäume finden, etwa auf den Blättern, den Knospen, den Ästen und den Wurzeln. Andere Arten leben in Rosengewächsen oder an Ahorn sowie an vielen anderen Wirtspflanzen. Die Galle entsteht als Wucherung infolge des Einstichs mit dem Legebohrer. Je nach Art besteht eine Galle aus einer bis zu mehreren Hundert Kammern mit jeweils einer Larve darin. Die Galle besteht in der Regel aus einer harten Hülle und einem weichen Gewebe im Inneren, das die Larve zur Ernährung nutzt. Außerhalb der harten Hülle sitzt meist weiteres weiches Gewebe, oft mit Haaren oder anderen Wucherungen bedeckt. Die Larve sitzt normalerweise in einer kleinen, offenen Kammer im Inneren. Nur bei Präsenz der Larve entwickelt sich die Galle weiter. Die Gallwespenlarve lebt ausschließlich innerhalb der Galle und verpuppt sich auch dort. Die ausschlüpfende Gallwespe frisst mit ihren Mandibeln ein kreisförmiges Loch in die Hülle, aus dem sie ausschlüpft.



Quelle:

<https://de.wikipedia.org/wiki/Gallwespen>

PHILOSOPHIEREN MIT KINDERN

Gerne möchten wir Sie dazu anregen, gemeinsam mit den **Kindern zu philosophieren**. Das Stück „Mein Leben als Ameise“ bietet dazu viele Ansätze, denn im Stück werden Themen angesprochen wie:

Pazifismus und Krieg: Max fühlt sich zunehmend als Herrscher, der sich im Gegensatz befindet zur Ameisen-Lehrerin, die einen Pazifismus und Gedanken von Weltfrieden vertritt.

Fremdsein und Heimat: Auf dem Rückweg begegnet Max vielen verschiedenen Insekten, die ihm fremd sind, zum Teil feindlich gestimmt, zum Teil freundlich, und er lernt am Ende, die Unterschiedlichkeiten zu respektieren.

Individuum und Gesellschaft: Max fühlt sich als individuelles Wesen, die Ameisen aber sind alle gleich, und ihre einzige Aufgabe ist ihr Dienst an der Gemeinschaft.

Geschlechteridentität: Max fühlt sich eindeutig als Junge, aber die Arbeiter-Ameisen sind tatsächlich weder männlich noch weiblich.

Insektenschutz, Artenvielfalt: Indem das Stück aus der Insektenperspektive erzählt wird, schafft es eine Identifikation mit diesem Teil der Tierwelt und damit sehr schnell eine besondere Wahrnehmung und einen Respekt für diese kleinen Individuen.

Durch das gemeinsame Philosophieren erfahren Sie einerseits, was die Kinder denken und andererseits stärken Sie den Selbstwert der Kinder, weil Sie ihre **Ideen und Gedanken aktiv und interessiert hinterfragen**. Wichtig ist, dass es zwar auf philosophische Fragen viele Antworten gibt, aber keine falschen. So können Kinder lernen, frei zu denken, sich eine eigene Meinung zu bilden und diese zu überprüfen. Dadurch werden ihre **Sprachkompetenz, Emphatiefähigkeit und eine selbstständige, kritische und kreatives Denkweise gefördert**.

Philosophieren mit Kindern - wie geht das?

1. Stellen Sie selbst Fragen oder geben Sie einen Impuls.
2. Seien Sie achtsam, manchmal entsteht ganz spontan ein philosophisches Gespräch, weil ein Kind eine Frage stellt.
3. Hat ein Kind eine Antwort auf eine philosophische Frage gegeben, so ist das Gespräch noch nicht beendet. Im Gegenteil; bei der Antwort fängt es an. Wie kam das Kind zu seiner Antwort? Stellen Sie Vertiefungsfragen. Das sind Fragen wie:
 - Stimmt das?
 - Woher bist du da so sicher?
 - Könnte es auch anders sein?
 - Ist das immer so?
 - Warum denn?
 - Wie ist das so weit gekommen?
 - Kannst du ein Beispiel nennen?
 - Kann das Gegenteil wahr sein?
 - Gibt es dafür eine Regel?

4. Seien Sie aufrichtig an den Antworten und Ideen der Kinder interessiert. Wichtig bei den Vertiefungsfragen ist, dass eine von Ihnen gewünschte Antwort nicht heimlich in den Fragen versteckt ist. Eine gute Frage lenkt nicht, aber ist offen, frei und zeigt, dass Sie aufrichtig interessiert sind. Sie fragt nach den Gedanken und Ideen, die es hinter der ersten Antwort gibt.
5. Verschweigen Sie die eigene Meinung.
6. Seien Sie unwissend, aber neugierig! Vergessen Sie all Ihre (vermeintlichen) Kenntnisse und staunen Sie über die Welt, als ob Sie ein Kind wären und seien Sie für die Fragen aufgeschlossen.

Hier ein paar Anregungen, um ins gemeinsame Philosophieren zu starten:

THEMA: Pazifismus und Krieg

In dem Stück durchlebt Max eine Phase in welcher er der „Bestimmer“ - der „Oberbestimmer“ sein möchte. Er setzt es mit dem märchenhaften König- oder Kaisersein gleich.

Spielerischer Zugang zum Philosophieren: Setzen Sie einem Kind eine Krone auf. Lassen Sie das Kind einen Phantasienamen wählen. Aus Moritz wird z.B. „*König Justus der Große*“ aus Magda wird „*Kaiserin Franziska die Große*“. Fragen Sie nun etwa: „Wenn du Kaiser / Kaiserin der Schule / Stadt / Erde wärst, was wären deine Befehle? Was würdest du alles bestimmen?“

Fragen zum Thema:

- Wem gehört die Welt?
- Warum gibt es Krieg?
- Was ist Frieden?
- Wie verstehst du den Satz: „Mit großer Macht kommt große Verantwortung“? („*Peter-Parker-Prinzip*“ / *Spiderman*)
- Was sollen wir tun damit Frieden herrscht?
- Was ist „Gut“?
- Was ist „Böse“?

THEMA: Fremdsein und Heimat

Fragen zum Thema:

- Hast Du Dich schon einmal fremd gefühlt?
- Wie weit müsstest du reisen, um in der Fremde zu sein?
- Ist die Fremde ein guter Ort?
- Was ist Heimat?
- Wie fühlt sich „zu Hause“ an?

THEMA: Individuum und Gesellschaft

Fragen zum Thema:

- Wer darf bestimmen?
- Was kannst du entscheiden?
- Wie wäre es, wenn jeder macht, was er will? Wie würde die Welt aussehen?
- Was sind Regeln? (Braucht es Regeln für das Zusammenleben oder geht es auch ohne?)

- Gibt es eine Regel, die du akzeptieren musst, obwohl du eigentlich nicht damit einverstanden bist?
- Welche Regeln findest du gut?

THEMA: Geschlechteridentität

Fragen zum Thema:

- Wie ist es, ein Junge zu sein?
- Wie ist es, ein Mädchen zu sein?
- Wie ist es, sich weder als Junge noch als Mädchen zu fühlen?
- Ist es wichtig, sich als Mädchen oder Junge zu fühlen? Muss man sich entscheiden?
- Wie stellst du dir das innere Gefühl vor, wenn man weder Junge noch Mädchen ist?
- Welchen Namen würdest du diesem Gefühl geben?
- Welche Farbe hat dieses Gefühl?

Quellen:

<https://www.scoyo.de/magazin/familie/freizeit/philosophieren-mit-kindern-tipps/>
<https://www.michael-siegmund.com/philosophieren-mit-kindern/philosophieren-mit-kindern-trickkiste/>

THEATERSPIELE ZUR VOR- UND NACHBEREITUNG

WARM UP

1.) Geräuschball

→ geeignet für die Vor- und Nachbereitung

Material: Weicher, kleiner Ball

Vorbereitung: Zuerst ein paar Tiere und ihre Geräusche festlegen z.B. „Sssss...“ für das Summen der Bienen, oder ein „M...“ für das etwas tiefere Brummen der Hummeln, „Sssst“ für das Schleudern des Netzes der Spinnen oder ein „Boom!“ für das Knallen der Bombadierkäfer u.ä. – der Fantasie sind keine Grenzen gesetzt!

Spiel: Alle Kinder stehen im Kreis. Sie werfen sich den Ball zu. (Es darf auch ein „imaginiertes“ Ball sein, ist aber zumeist für die Kinder noch schwieriger als das Fangen eines realen Balls!) Bei jedem Wurf macht das Kind, das wirft, ein Geräusch. Das fangende Kind wiederholt dieses Geräusch, wenn es den Ball fängt. Dann gibt es den Ball mit einem neuen Geräusch an ein anderes Kind weiter.

2.) Stop-Tanz

→ geeignet für die Vor- und Nachbereitung

Material: Musik oder Schlaginstrument (Tamburin, Rührtrommel etc), mit dem man akustische Reize setzen kann.

Spiel: Alle Kinder gehen auf die Spielfläche. Die Spielleiterin / der Spielleiter startet dann die Musik oder schlägt einen Rhythmus. Die Kinder tanzen/bewegen sich durch den Raum. Wenn die Spielleiterin / der Spielleiter die Musik plötzlich stoppt, müssen alle Kinder sofort stehen bleiben und in ihrer Bewegung „einfrieren“. (Freeze)

Wer zu spät reagiert oder sich nochmal bewegt, scheidet aus. Gewonnen hat beim Stop-Tanz, wer am Ende als letztes noch auf der Spielfläche steht.

3.) „Wer bin ich“ – Spiel mit Figuren aus dem Stück → geeignet für die Nachbereitung

Material: Post-it-Zettel und Stift

Spiel: Jedem Kind wird ein Zettel auf die Stirn geklebt. Auf dem Zettel steht eine Figur aus dem Stück „Mein Leben als Ameise“. Nun darf ein Kind anfangen, den anderen in der Gruppe Ja- / Nein-Fragen zu stellen, um herauszufinden, wer es ist – also welcher Name oder Begriff auf der Stirn steht. Wenn die Antwort auf die Frage „Ja“ lautet, darf das Kind weiter fragen. Wird die Frage jedoch mit „Nein“ beantwortet, ist das nächste Kind an der Reihe.

WEITERFÜHRENDE SPIELE

1.) Figurenaufbau mit Tieren

→ geeignet für die Vor- und Nachbereitung

Jedes Kind für sich

- Jedes Kind entscheidet sich für ein Insekt, das es darstellen will. (Wenn das Spiel als Vorbereitung gemacht wird, dann können es auch andere Tiere sein. Es geht darum, das Prinzip zu verstehen, wie Bewegungen entstehen bzw. eine Figur aufgebaut werden kann.)
- Jedes Kind schreibt Dinge auf, die das Tier **tut**. Schreibt nicht auf, was das Tier ist. z.B. Ameise: sammelt Nahrung, gräbt Tunnel, tastet mit seinen Fühlern, bewegt sich schnell, pflegt Eier und Larven, hilft anderen Ameisen, ist nicht gern allein. Davon wählt dann das Kind **drei Handlungen/Bewegungen** aus!

- Jedes Kind spielt – für sich – das Tier so, wie es sich in Wirklichkeit benimmt. Wie würde es sich im Raum niederlassen, wenn es hereinkäme? Was würde es tun? Nimmt es Kontakt zu den anderen Tieren auf oder bleibt es für sich? Jagt es die anderen Tiere oder spielt es mit ihnen?
- Lasst die Figuren nun aufeinandertreffen und zusammen Dinge erleben. Wie z.B. eine Party... (siehe nächste Übung)

2.) Insekten-Party

→ geeignet für die Vor- und Nachbereitung

Gruppe wird geteilt. Die eine sieht der anderen zu. Dann wird gewechselt.

- MAX (dargestellt von einem Kind oder einer Lehrerin / einem Lehrer) lädt zu einer Geburtstagsparty ein.
- Alle Tiere kommen nacheinander zu Besuch. Jedes Kind versucht, sich wie das Tier zu verhalten, es versucht die Handlungen und Bewegungen, die es vorher erprobt hat, möglichst genau zu machen.
- Wenn alle möglichst konkret ihre Tiere spielen, stoppt MAX die Szene und alle frieren ein. Jetzt wird die Gruppe, die zugesehen hat gefragt, wer wohl welches Tier dargestellt hat, dabei sollen die Vermutungen begründet werden.

3.) Max macht sich auf den Heimweg (Kettenimprovisation) → geeignet für Nachbereitung

Alle Kinder sind beteiligt, eine Szene spielen aber immer nur zwei

Vorbereitung: Stop-Tanz

Material: Mütze, Zettel mit Szenen aus dem Stück z.B.:

Max und Fuska, Max und die Räuberameise, Max und der Bombardierkäfer, Max und die kleine Gallwespe, Max und der Wasserläufer, Max und die Hummeln, Max und die Biene Süßchen, Max und die Bienenkönigin, Max und seine Schwester Lilli.

Man kann auch mit den Kindern vorab weitere Abenteuer von Max erfinden oder die Kinder entscheiden lassen. Je nachdem, wie spielfreudig die Gruppe ist.

Zwei Spieler:innen starten und spielen eine kurze Szene, die auf einem der Zettel steht. **Das Kind, das die Mütze trägt, ist Max.** Wenn die Szene ein bisschen gelaufen ist, **klatscht** die Lehrkraft in die Hände.

Variante 1: Die Spieler:innen stoppen und müssen nun die Rollen untereinander tauschen. Dafür tauschen Sie auch die Mütze! Die Lehrkraft startet die Szene wieder mit einem: LOS!

Variante 2: Eine weiterführende Variante ist, dass eines der Kinder „STOP“ ruft. Die Spieler:innen stoppen sofort und frieren in der Haltung ein, die sie gerade haben (Freeze). Das Kind, das geklatscht hat, tippt einen der beiden Spieler an und übernimmt dessen Position. Wenn das Kind die Position des anderen Tieres übernimmt, **wird es zu einem neuen Tier.** Eine komplett andere Szene / Begegnung startet.

<p style="text-align: center;">Klatschen = Rollentausch STOP-Rufen = Rolle übernehmen</p>

4.) Schreiben oder frei Erzählen aus der Sicht eines Charakters / einer Figur

Einzelübung

→ geeignet für Nachbereitung

- Die Kinder werden aufgefordert, ihre Augen zu schließen und sich an das Stück und die verschiedenen Charaktere zu erinnern.
- Sie sollen sich dann für einen Charakter entscheiden!
- Sie sollen sich eine Situation vorstellen, die der Charakter erlebt hat. Entweder aus dem Stück oder auch ein ganz anderes Abenteuer, das sie sich ausdenken.
Fragen eingeben oder auf die Tafel schreiben:
Wo ist dein Charakter?
Was tut dein Charakter? / Was passiert deinem Charakter?
Wen trifft dein Charakter?
Warum tut er/sie das?
Wie macht er/sie das?
- Dann die Augen wieder öffnen und nun sollen die Kinder sich ein bisschen was dazu aufschreiben oder aufzeichnen, was ihnen so eingefallen ist.
- Daraus sollen die Kinder eine kleine Geschichte erfinden, die folgende „Stationen“ hat:
(Anfang) **Eines Tages...**
(Mitte) **Plötzlich...**
(Schluss) **Seither...**
- Sie können die Geschichte aufschreiben / aufzeichnen / oder sich einfach überlegen.
Zum Abschluss in den Kreis setzen und wer mag, darf seine Geschichte erzählen.

Quellen:

Doug Nunn: *Show ab!*, Buschfunk Verlag 1999

Marianne Miami Andersen: *Theatersport*, Buschfunk Verlag 1996

<https://improwiki.com>

Weiterführende Infos zu *Improvisation und Theater*:

Keith Johnstone: *Improvisation und Theater*, Alexander Verlag Berlin, 1993

HUMMEL - BIENE IM PELZ



A = Augen ausschneiden

o = Ösen für Schnur/Band

F = Fühler ankleben

Ausmalen, ausschneiden und Spaß haben!

Auf der Rückseite findest du noch spannende Infos zur Hummel.



HÄKELN FÜR DIE ARTENVIELFALT

Häkelanleitung für Schmetterlinge



Größe des fertigen Schmetterlings:
ca. 10 cm breit und 5 cm lang

LIEBE NATURFREUND*INNEN,

das Insektensterben nimmt dramatische Ausmaße an. Wildbienen, Schmetterlinge und die gesamte Welt der Insekten leiden unter der fortschreitenden Zerstörung ihrer Lebensräume. Dieser Verlust der Artenvielfalt hat folgenschwere Auswirkungen auf unser Ökosystem. Auch als Bestäuber sind Insekten für den Großteil unserer Kulturpflanzen unverzichtbar. Das Vergnügen einen Schmetterling in Deutschland zu sehen wird jedoch immer seltener: 80 Prozent der einheimischen Tagfalterarten sind inzwischen bedroht!

Die Häkel-Schmetterlinge sind Botschafter*innen für ihre natürlichen Artgenossen. Mit ihnen setzt sich der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e. V. (BUND) für die den Schutz der Insekten und die Artenvielfalt ein.

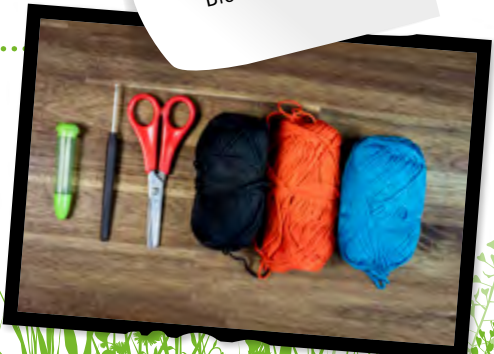
Helfen Sie den bunten Faltern und dem BUND mit einem selbst gehäkelten Schmetterling. Ob Häkelanfänger*in oder Profi – wir freuen uns über Ihre Unterstützung.

Viel Spaß beim Mitmachen!

Material:

- ✓ Garn in **orange (Garn A)**, **schwarz (Garn B)** und **blau (Garn C)**; Sie können für den Schmetterling natürlich auch andere Farbkombinationen wählen. Zur Inspiration empfehlen wir das Faltblatt [„Schmetterlinge beobachten“](#).
- ✓ 2,5 mm Häkelnadel oder eine passende Nadelgröße zu dem verwendeten Garn
- ✓ Schere
- ✓ Stopfnadel

TIPP
Verwenden Sie Bio-Baumwollgarn.



Bitte beachten:

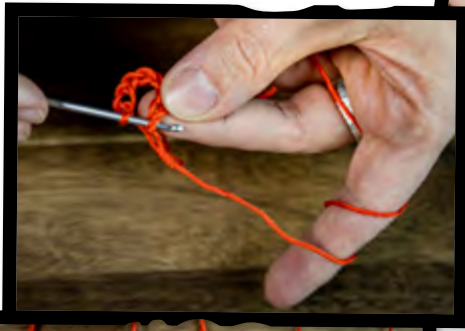
- Es wird in Runden gearbeitet, die Runden werden mit einer Kettmasche geschlossen

Legende:

- fM: feste Masche
- Ktm: Kettmasche
- Lm: Luftmasche
- M: Masche
- Rd: Runde
- Stb: Stäbchen

(): Nummer in Klammern ist die Anzahl der Maschen am Ende der Runde

** : x-malige Wiederholung der Instruktion oder häkeln bis zum Rundenende



Schritt 1:

Gestartet wird mit der inneren Grundfarbe des Schmetterlings (hier **orange**). Der Schmetterling wird von innen nach außen gearbeitet.

Los geht's mit Garn A (orange)

Rd

- 1 8 fM – zum Ring schließen
- 2 1 Lm, 1 Stb in M der Vorrunde, 2 Lm * 2 Stb in eine M der Vorrunde, 2 Lm* 7x, Rd mit Km schließen
- 3 2 Lm, *3 Stb., 2 Lm, 3 Stb.* 8x in die Lm-Bögen der Vorrunde, Rd mit Km schließen (8 x 2 Lm in den Bögen)
- 4 2 Lm, 4 Stb., 2 Lm, 4 Stb., in den ersten Lm-Bogen, 1 fM hinter das 2. Stb. der Vorrunde. *4 Stb., 2 Lm, 4 Stb., 1 fM hinter das 2. Stb der Vorrunde* 7x, Rd mit Km schließen (8 x 2 Lm in den Bögen)

Faden abschneiden und vernähen.

Schritt 2:

Farbwechsel auf die Farbe der Flügelspitzen.



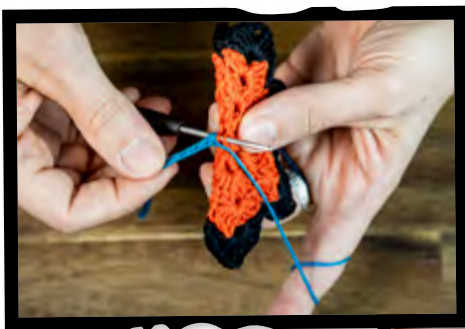
Flügelspitzen in Garn B (schwarz)

- 5 2 Lm, 5 Stb., 2 Lm, 5 Stb., in den ersten Lm-Bogen, 1 fM hinter das 3. Stb. der Vorrunde. *5 Stb., 2 Lm, 5 Stb., 1 fM hinter das 3. Stb der Vorrunde* 7x, Rd

Faden abschneiden und vernähen.

Schritt 3:

Schmetterlingskörper mit **blau** häkeln, dabei den Schmetterling zusammenhäkeln.



Körper in Garn C (blau)

Flügel in der Mitte einschlagen.

Mit Garn C fünf Lm (als ein Fühler). Dann beginnend vom „Kopf“ fM häkeln bis zum „Schwanz“. Schmetterling umdrehen und fM häkeln vom „Schwanz“ bis zum „Kopf“. 5Lm (als zweiten Fühler). Faden abschneiden.



Geschafft!

Ihr Häkel-Schmetterling ist fertig und kann bei Ihrer nächsten Aktion zum Einsatz kommen. Zur Verwendung der Häkel-Insekten finden Sie einige Anregungen und Aktionsideen auf bund-intern.net. Sie können Ihren Schmetterling aber auch auf die Reise schicken, damit er BUND-Gruppen im ganzen Land für die lokale Insektenschutzarbeit zur Verfügung steht. Senden Sie ihn dafür einfach an die Bundesgeschäftsstelle. (Adresse: BUND, Häkel-Aktion, Kaiserin-Augusta-Allee 5, 10553 Berlin)