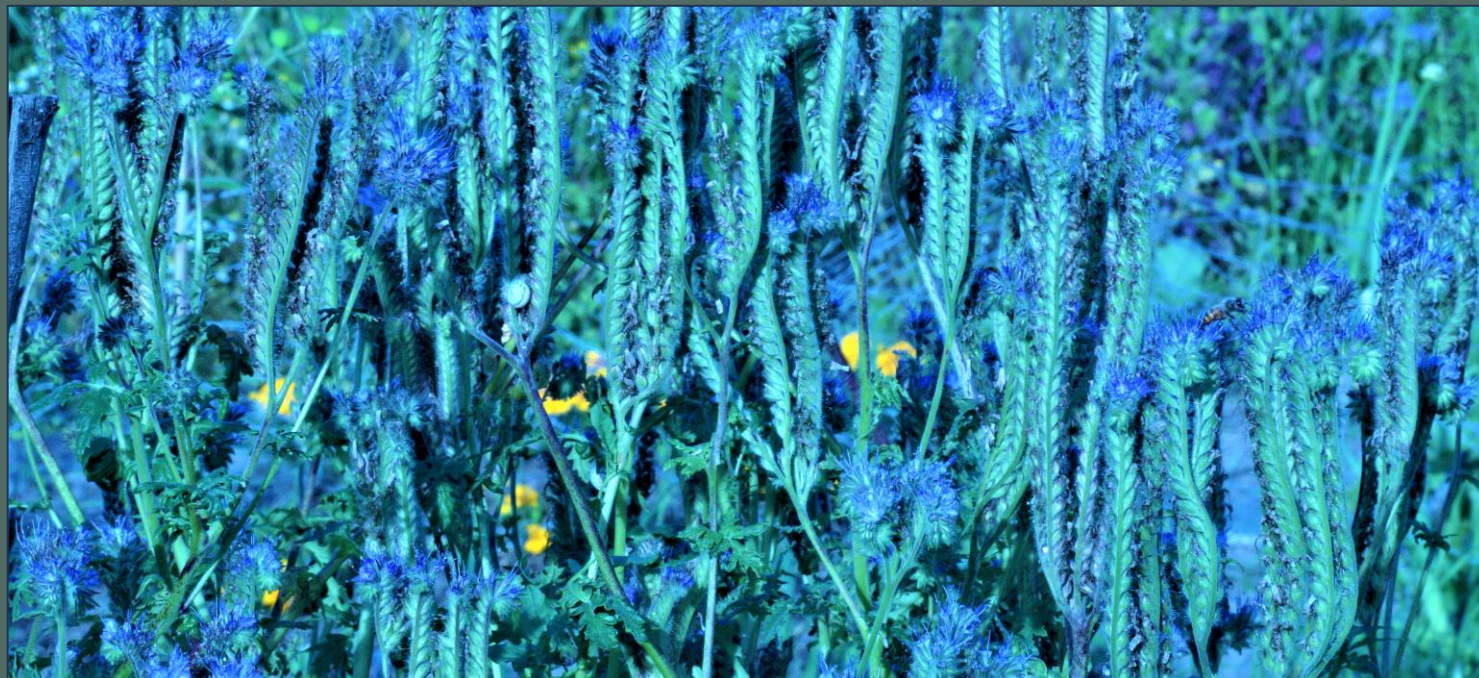


WILLKOMMEN IM REICH DER WILDBIENEN



Verfasserin:
Cordula Herwig
(Natur- und Umweltpädagogin)

Bienen...

...sind halt Bienen, was sonst?

Also: Kleine fliegende Krabbeltiere mit sechs Beinchen, gelb - schwarz gestreiftem Körper, zwei Fühlern am Kopf, durchsichtigen Flügeln und einem Giftstachel (der allerdings nur in höchster Notwehr zum Einsatz kommt...)

Dennoch haben sie bei uns - im Gegensatz zu ihren „KollegInnen“, den Wespen - einen guten Ruf.

Schließlich versorgen sie uns mit Honig, den die Imker, bei denen die Bienen im Stock leben, für uns ernten.

Diesen Honig kann man im Laden oder auf dem Markt oder manchmal auch direkt beim Imker kaufen.

A propos: Gibt es eigentlich auch wild lebende Bienen hier in Berlin oder in Deutschland ?

Und: wie war das denn eigentlich früher mit den Bienen, als es noch keine Imker gab?



Honigbienen...

...nennt man diese Bienen übrigens auch.

Weltweit gibt es davon - je nachdem, wie ExpertInnen sie sortieren - 7 bis 10 verschiedene Arten.

Bei uns in Europa ist es meist die sogenannte „westliche Honigbiene“. Und auch von ihr gibt es wieder ca. 25 Unterarten, die relativ ähnlich aussehen. Eigentlich sind sie allerdings weniger gelb - schwarz gestreift, wie häufig dargestellt, sondern eher braun - grau oder manchmal auch eher orange-braun-grau. Streifen haben sie nur am Hinterteil. Nur, wenn sie gerade ein „Pollenbad“ genommen haben und mit Blütenstaub bedeckt sind, wirkt es so, als sei das Hinterteil relativ gelb.

Und noch etwas: Neben den Honigbienen gibt es tatsächlich noch viele andere, wild lebende Bienen. Man bezeichnet sie als Wildbienen, um sie von den Honigbienen (die hierzulande auch als Haustiere gelten) zu unterscheiden.



Honigbiene

Wildbienen ...

...können so aussehen:



Rainfarn - Seidenbiene

...oder auch ganz anders:



Wiesenhummel

Wissenswertes zu Wildbienen

Wusstet ihr schon...

- **dass** es weltweit sehr viele verschiedene **Wildbienenarten** gibt - also Bienen, die sich z.T. sehr ähnlich sind in der Lebensweise und vom Aussehen, z.T. aber auch ganz anders? Verschiedenen Schätzungen zufolge sind es zwischen 20 - 30.000 verschiedene Arten. In ganz Deutschland sind es immerhin noch ca. 560, in Berlin hat man bislang ca. 320 Arten entdeckt.
- **dass** auch Wildbienen große Familien haben - sozusagen mit Cousins und Cousinen ersten und zweiten Grades, diversen Tanten und Onkel? Man nennt solche Großfamilien „**Gattung**“. In Deutschland gibt es ca. 40 solcher „Wildbienengroßfamilien“. Die verschiedenen Mitglieder heißen dann z.B. Mauerbiene, Sandbiene, Seidenbiene, Harzbiene, Wollbiene, Mörtelbiene, Hummel etc. Die verschiedenen Arten in der Natur zu unterscheiden, klappt am Anfang am Besten bei Hummeln oder Holzbienen, aber auch bei einigen der - häufig vorkommenden - Mauerbienen oder Sandbienen. Bei den kleineren Bienenarten muss man oft schon viel genauer hinschauen. Einige Wildbienen haben auch große Ähnlichkeit mit Honigbienen. Aber es lohnt sich, hier genauer hinzusehen. Manchmal kann auch eine gute Handykamera bei der - nicht ganz einfachen – Bestimmung gute Dienste leisten, da die Tiere ja doch relativ klein sind.
- **dass** Wildbienen am Liebsten alleine durch die Gegend fliegen? Man nennt sie daher auch Solitär- oder Einsiedlerbienen (vielleicht kennt ihr ja Einsiedler aus Märchen?). Sie bilden also meist keine „Staaten“ so wie die Honigbienen mit Arbeiterinnen, Drohnen und einer Königin) Zu den wenigen staatenbildenden Wildbienen zählen z.B. die Hummeln, die in Deutschland mit etwas über 40 Arten vertreten sind.
- **dass** viele Wildbienen in Deutschland gefährdet sind? D.h. mehr als die Hälfte steht bereits auf der Liste der bedrohten Arten und ca. 30 Arten sind sogar akut vom Aussterben bedroht !



Ackerhummel

Noch mehr Wissenswertes zu Wildbienen



Wusstet ihr auch...

- **dass** die kleinsten Wildbienen, die hier bei uns leben - sie heißen übrigens Sand - Steppenbienen - nur ca. 4 mm groß sind, also ca. so groß wie ein Reiskorn? Die Größten unter ihnen, die Holzbienen dagegen immerhin schon ungefähr 3 cm. Ihr könnt ja mal zum Spaß überlegen, wieviel Gewicht diese beiden Bienen jeweils auf die (Brief-)Waage bringen...
- **dass** man zu 99% sicher sein kann, von einer Wildbiene nicht gestochen zu werden? Bis auf ganz wenige Gattungen, wie die staatenbildenden Hummeln - und auch da eigentlich nur bei zwei Arten- kommt es hier praktisch nie zu Stichen. Wenn man Wildbienen zu nahe kommt, suchen sie meist eher das Weite. Lieber sehen sie zu, wie Jemand ihr frisch angelegtes Nest zerstört und bauen es im Zweifelsfall neu, als sich mit dem Feind anzulegen. Sie müssen ja auch keine große Brut verteidigen so wie die Honigbienen. Sollte es dennoch mal passieren, dass eine Wildbiene in äußerster Notwehr es schafft, uns mit ihrem relativ weichen Stachel (der die menschliche Haut kaum zu durchdringen vermag) zu stechen, dann wird das kaum schlimmer sein als ein Mückenstich. Allenfalls ein Hummelstich ist vielleicht nicht so angenehm...
- **dass** drei Viertel der Wildbienen in der Erde nisten, manche Hummeln ihre Nester in hohlen Bäumen haben, andere Wildbienen hohle oder markhaltige Pflanzenstängel für ihren Nachwuchs brauchen und wieder Andere Käferfraßgänge oder morsches Holz. Zum Thema „Nistweisen“ könnt ihr hier noch mehr erfahren unter „Kinderstuben der Wildbienen“
- **dass** manche Blühpflanzen ausschließlich von Wildbienen bestäubt werden? Aber auch gerade für einige der früh blühende Obstbäume sind Wildbienen - wie z.B. bestimmte Mauerbienen - sehr wichtig. Sie haben ein dichteres Pelzchen als Honigbienen und fliegen daher auch schon im März. Inzwischen kann man sie sogar im Internet bestellen, sie werden in speziellen Nisthilfen im Frühjahr z.B. an Obstbauern oder Kleingartenbesitzer verschickt. Ob das für die Tiere allerdings so gut ist...?



Einige Berliner Wildbienen zum Kennenlernen



Blattschneiderbiene



- hier: Weibchen (Männchen etwas kleiner und mit türkisfarbenen Facettenaugen. Foto s. S. 8 Wildbienenwerkstatt I)
- Nester z.B. in Fraßgängen anderer Insekten, in Pflanzenstängeln und Lehm- und Lösswänden
- Blattschneiderbienenweibchen kleiden ihre Niströhren mit runden oder ovalen Blattstückchen aus, die sie mit ihren Mundwerkzeugen kreisförmig bis oval ausschneiden (s. auch: „Kinderstuben der Wildbienen“)
- auch der Nestverschluss besteht aus Blättermaterial.
- In Berlin und Brandenburg sind Blattschneiderbienen noch häufig, aber in anderen Bundesländern bereits z.T. gefährdet

Rainfarn - Seidenbiene



- hier: Weibchen (Männchen etwas kleiner, grauschwarz mit türkisgrünen Facettenaugen)
- Diese Biene geht nur an Korbblütler, im Sommer besucht sie primär den Rainfarn, daher der Name.
- Sie gräbt Nisthöhlen in der Erde oder auch an sandig - lehmigen Steilwänden, bzw. unbewachsenen Böschungen
- In Berlin und auch bundesweit gibt es diese Biene noch relativ häufig

Mauerbiene



- hier: Männchen (wahrscheinlich rote Mauerbiene) mit weißer Gesichtsbehaarung am Kopf vorne
- Die Weibchen sind etwas größer und ohne auffällige Gesichtsbehaarung. Sie legen Nester an in Spalten und Ritzen von Mauern, Löchern im Verputz, hohlen Stängeln, manchmal sogar Fensterrahmen oder Röhren von Rollläden
- Die Art ist sehr anspruchslos und kommt daher noch ziemlich häufig vor

Spalten - Wollbiene



- hier: Männchen. Diese haben gelbliche Beine und ein eher wespenähnliches Aussehen
- Die Weibchen sind etwas kleiner und haben eher rötliche Beine. Ihre Nester bauen sie in Trockenmauern und Mauerfugen. Die Waben werden mit Pflanzenwolle aus z.B. Königskerzen und Wollziest ausgekleidet, daher der Name
- Männchen verteidigen „Reviere“ gegenüber anderen Spalten-Wollbienen - Drohnen, manchmal greifen sie auch Hummeln und Honigbienen an
- Auf der Vorwarnliste der „Roten Liste gefährdeter Arten“

Natternkopf - Mauerbienen



- hier: Weibchen, das man am weiß - schwarzen Hinterteil und am hellbraunen Pelzchen vorne erkennt
- Männchen und Weibchen sammeln ausschließlich Pollen des blau - und teilweise pink - blühenden Natternkopfes. Sie sind vollständig auf diese Pflanze als Futterpflanze in ihrem Umfeld angewiesen.
- nisten sowohl an steinigen Felswänden, als auch Steinmauern, Altholz, Löss- und Lehmwänden, Totholz, Böschungen, Brachen u.ä.
- Natternkopf - Mauerbienen zählen aufgrund der völligen Abhängigkeit von einer einzigen Pflanze als Nahrungsspender - zu den gefährdeten Arten

Natternkopf - Mauerbiene



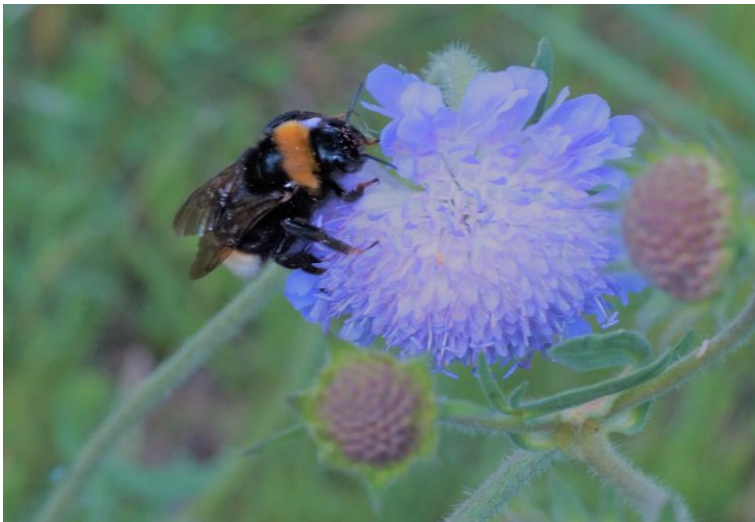
- hier: Männchen
- etwas kleiner als das Weibchen
- Ähnlich wie das Mauerbienenmännchen hat auch der Drohn der Natternkopf - Mauerbiene eine weiße Gesichtsbehaarung

Hummeln



Einige der in Deutschland vorkommenden ca. 41 Hummelarten sind durch den Verlust an offenen Flächen einerseits und mangelndem Blütenangebot andererseits leider auch schon deutlich bedroht. Darunter u.a. die Waldhummel, die Große Erdhummel, die Sandhummel und die Feldhummel. Die hier abgebildeten Arten gibt es zum Glück noch relativ häufig. Hummeln sind gute Bestäuber und brauchen ein vielfältiges Blütenangebot von Frühjahr bis in den Herbst. Im Vergleich zu anderen Wildbienen haben sie einen relativ langen Saugrüssel und erreichen so auch den Nektar von Blüten mit langen Kelchen. Im Gegensatz zu den meisten anderen Wildbienen bilden sie Staaten und haben eine Königin, die als Einzige mit befruchteten Eiern überwintert und im Frühjahr einen neuen Staat gründet.

Dunkle Erdhummel



- lebt und hat ihre Nester oft in Erdhöhlen (s. „Kinderstuben der Wildbienen“) z.B. auch in alten Mäusekesseln. Diese können nicht selten bis zu 1,5 m tief in der Erde liegen und phasenweise bis zu 500 Tiere enthalten
- zählt mit zu den häufigsten Hummelarten in Europa

Wiesenhummel



- baut ihre Nester im Gebüsch, unter Reisig, Moos, Grasbüscheln, Baumhöhlen, Vogelnestern, Nistkästen, manchmal alten Mäusekessel und Maulwurfsbauten
- Im Frühjahr ist die überwinterte Königin als Erste unter den Hummelarten unterwegs
- häufige Art in Deutschland

Ackerhummel



- Völker mit bis zu 150 Tieren in verlassenen Mäusenestern
- häufiges Vorkommen

Mit diesem lustigen Foto einer Ackerhummel (die hier fast ein bisschen Ähnlichkeit hat mit einem kleinen fliegenden Elefanten) verabschieden sich die vorgestellten Wildbienen von Euch. Aber vielleicht macht Euch diese kleine Präsentation Lust, einmal selbst mit der Kamera oder mit dem Handy auf „Wildbienenfotosafari“ zu gehen.

Kleiner Tipp: Wenn ihr Lust bekommen habt, selbst einmal in die faszinierende Welt dieser interessanten, vielfältigen fliegenden Sechsheiner einzutauchen und sie ein bisschen zu erforschen: Fangt einfach mit den Hummeln an!

Wildbienen unterstützen

Neben passenden Nistmöglichkeiten ist es natürlich ganz wichtig, dass die Bienen übers Jahr genügend Futterpflanzen finden.

Tipp: *Ihr könnt einen wichtigen Beitrag leisten, wenn ihr z.B. im Herbst Blumenzwiebeln in die Erde steckt mit möglichst wilden Sorten: Wildtulpen, Wildkrokusse etc. Ihr könnt sie bestellen oder in manchen - meist kleineren - Läden für Gartenbedarf auch kaufen. Die Zwiebeln könnt ihr auch prima in Töpfen oder Kästen auf dem Balkon haben!*

Das Ganze sieht schön aus und ihr müsst noch nicht mal gießen, da die Zwiebeln von sich aus genügend Nährstoffe und Feuchtigkeit enthalten. Hier ein Beispiel:



Tipp: *Im Frühjahr könnt ihr eine Wildblumenwiese aussäen mit Samen von z.B.: Borretsch, Mohn, Kornblumen, Johanniskraut, Gelbsenf, Taubnessel, wildem Salbei, Klee, Ringelblumen, Rainfarn, Margeriten, Natternkopf u.a.m. Auch das geht natürlich genauso gut auf dem Balkon oder in einem Kasten im Hof, rund um eine Baumscheibe oder auch auf einer Brachfläche.*

Wildbienenlarven überwintern z.B. in Stängeln von Königskerzen, Sonnenblumen, Himbeeren oder Brombeeren oder auch in der Erde. Wenn ihr Euren Eltern sagt, dass sie nicht so viel abschneiden und vielleicht überhaupt mal weniger aufräumen im Garten oder auf dem Balkon, werden sich Wildbienen bei Euch auch gleich viel wohler fühlen!

Blüten für Wildbienen



Im Folgenden werden auf drei Seiten für jede Jahreszeit noch jeweils vier Wildblumen bzw. Pflanzen vorgestellt, über deren Pollen und - falls vorhanden - auch Nektar sich **viele** Wildbienen freuen. Ihr könnt sie ganz einfach selbst anpflanzen

oder aussäen. Dies ist nur eine sehr kleine Auswahl als erste Orientierung, es gibt natürlich noch viel mehr... Viel Spaß bei der Suche !

Frühlingsblüten für Wildbienen



Wildtulpe

Johanniskraut



Gundermann

Beinwell



Sommerblüten für Wildbienen



Kornblume

wilde Malve



Nachtkerze

Wiesensalbei



Herbstblüten für Wildbienen



Spitzwegerich

Ringelblume



Leinkraut

Clematis (Waldrebe)





Bildquellenverzeichnis und Copyright

Fotos

Alle verwendeten Fotos stammen, soweit nicht anders angegeben, von mir. Ansonsten ist die Quelle der Fotos, bzw. Zeichnungen, bzw. der Fotograf oder Zeichner stets direkt am Bild angegeben.

Nutzung der Fotos

Alle Fotos die von mir stammen, dürfen für persönliche und schulische Zwecke frei verwendet werden. Eine Verwendung für jegliche weitere Zwecke oder in anderen Webseiten ist nur nach Absprache möglich. Bei jeglicher Nutzung ist die Herkunft der Bilder und der Fotograf stets anzugeben.