

# Hax lädt ein



## zur Wald- und Honigbienen- Rallye im Haxtergrund

### Ein Rundkurs mit Beginn und Ende an der Waldschule

Dauer: ca. 1 bis 1,5 Stunden, reine Gehzeit 30 Minuten

Durchführung der Rallye auf eigene Gefahr!

Nur bedingt geeignet für Buggys oder Kinderwagen,

Lösungszettel im Internet unter [www.cl-weimann.de](http://www.cl-weimann.de).

Mitzunehmen: Diese Rallye und ein Stift

### Grundgedanke:

#### Kinder entdecken und erobern den Wald.

Es geht nicht darum, alle Fragen zu beantworten.

Lassen Sie Ihr Kind wählen, was es entdecken und ausprobieren möchte. Die Rallye einfach vorlesen wie ein Bilderbuch.

### Hallo!

Schön, dass Du da bist und mit mir heute wieder auf Entdeckungstour durch den Wald gehst. Ich bin **Hax**, der Wald- und Wiesenhase und mein Wald ist der schönste Spielplatz der Welt. Im Laufe des Jahres ist er immer wieder anders und neu. Aber - man muss ihn entdecken – wie ein Forscher oder ein Detektiv. Ach ja, heute sind wir nicht allein, meine Freundin ist heute dabei.



Darf ich Dir meine Freundin vorstellen? Sie heißt **Melli**! Ganz genau Apis Mellifera. Seltsamer Name, nicht? Ist ja auch Latein – sagt aber alles über meine Freundin aus: Apis ist ihr Familienname (so wie Müller, Schulze, Meier) und heißt übersetzt Biene. Und Mellifera bedeutet: die den Honig sammelt: Jawohl – meine Freundin Melli ist eine Honigbiene. Und Melli ist dabei, weil sie uns

heute ihre Welt und ihr Leben zeigt. Bist Du auch dabei???

### Also: Auf geht's – hoppeln – ääh, oder besser fliegen wir los.

Geradeaus aus der Waldschule raus über die Holzbrücke.

Am Wegrand stehen einige Bäume. Schau mal genau die Zweige an. Dort hängt noch ganz klein – aber schon erkennbar - Obst. Kannst Du erkennen, welches Obst es ist?

Du bist zu klein, um dran zu kommen? So geht es mir auch immer. Aber schau mal, ob etwas darunter liegt oder ob jemand dich hochheben kann. Vorsicht! Die Brennesseln unter den Bäumen „brennen“.

#### 1. An den Bäumen wachsen.....

Noch vor 4 Wochen war diese kleine Frucht eine Blüte. Und weil es meine Freundin Melli und ihre vielen, vielen Freunde und Kolleginnen gibt, darum konnte aus der Blüte eine Frucht wachsen. Spannend, oder? Und wie Melli das gemacht hat, und warum und was dies alles auch noch mit Bienenhonig zu tun hat – das werden wir jetzt entdecken.



Rechts am Wegrand siehst du schon eine Schaubeute. Eine Beute, manche sagen auch Bienenstock, ist ein Haus, das der Imker, also der Bienenzüchter den Bienen als Lebensraum zur Verfügung stellt. Diese Schaubeute ist nur ein Teil einer richtigen Beute. Der Imker stellt den Bienen einen Holzrahmen mit einer glatten Wachsplatte zur Verfügung, und alles andere produzieren die Bienen selbst. Wie das geht, werden wir noch entdecken.

Hier auf dem Bild siehst Du eine ganz neue Schaubeute, in die noch keine Bienen eingezogen sind.

Weißt du eigentlich, wie eine Biene aussieht? So richtig, meine ich? Stark vergrößert? Klein-Melli in Groß? Komm, ich zeig es Dir! Siehst Du mich, Hax, schon?? Schau Dir das Schaubild mal genau an, dann kannst Du auch die folgenden Fragen beantworten.

2. Wo sitzen die 6 Beine von Melli? .....
3. Wieviele Flügel hat Sie? .....

Nun hoppeln wir nur ein paar Schritte weiter und stehen schon vor der nächsten Attraktion: **Dem Bienenhotel!!**

Das Hotel ist nicht für Melli und ihre Freunde, die Honigbienen. Das hat der Förster für die Wildbienen bauen lassen. Es gibt auf der Erde ca. 20.000 verschiedene Bienenarten, davon in Deutschland etwa 500. Und eine davon ist unsere Honigbiene Mellifera. Die anderen Bienen sind fast alle Wildbienen, d.h. sie leben einzeln und nicht in einer Gemeinschaft. Das Bienenhotel ist eine Nisthilfe für diese Wildbienen. Und weil



es verschiedene Wildbienenarten gibt mit verschiedenen Bedürfnissen sind diesem Hotel auch verschiedene Nistmaterialien untergebracht. So wie für Vögel auch unterschiedliche Nistkästen gebaut werden.

Melli und ihre Freunde leben dagegen in einer hochsozialen Gemeinschaftsform. Zu einem Bienenvolk (oder auch Bienenstaat) gehören immer 1 Königin, einige hundert männliche Bienen (genannt Drohnen) und ca. 30.-60.000 weibliche Bienen, die Arbeiterinnen.

Kannst Du Dir vorstellen, wie viel das ist? Das ist wie ein großes Fußballstadion voller Menschen. Die vielen Menschen, das sind die vielen Bienenarbeiterinnen. Alle Plätze sind voll, und unten auf dem Rasen, in der Mitte, umringt von allen, ist nur ein Schiedsrichter – quasi die Königin.

Damit in so einem riesigen Volk alles gut klappt, gibt es feste Regeln, Aufgaben, Pflichten und Rechte, die genau eingehalten werden. Darum ist Melli's Lebenslauf als Arbeiterin auch genau festgelegt.



Und das wird Melli uns jetzt zeigen. Auf geht's in den Wald. Siehst Du mich am Baum? **Hallo, hier bin ich!!** Jetzt noch ein Stück geradeaus, den schmalen Weg hoch, und dann.... ja dann scharf links beginnt **Melli's Lebensweg.**

Du kannst nun den Weg entlang gehen und erfährst dort alles aus Melli's Leben. Und diejenigen von Euch, die ganz fit sind und ganz besonders viel über Melli erfahren wollen, die können zusätzlich auch am Hang suchen. Dort hat Melli an den Bäumen noch einige besonders interessante Neuigkeiten aus ihrem Leben versteckt.

Ich lass Dich jetzt mit Melli alleine und warte am Ende des Weges. Und ich bin mal gespannt, welche von diesen Fragen Du beantworten konntest:

4. Wie groß ist Melli?
5. Wie lange lebt Melli?

6. Welche verschiedenen Aufgaben hat sie in ihrem Leben?
7. Wovon hängt es ab, ob eine Biene Königin oder Arbeiterin wird.
8. Warum haben Bienen ein Giftstachel?
9. Wie ernähren sich Bienen?
10. Was wäre, wenn die Bienen nicht die Blüten bestäuben würden?
11. Wo im Bienenstock ist die Brutkammer mit der Königin.
12. Welche Sinne hat die Biene noch, außer dem Geruchs- und Tastsinn?
13. Wie schnell kann eine Biene fliegen?

(Der schmale Weg führt nun wieder auf den breiten Wanderweg.)



**Hallo, da bin ich wieder.**

Na – was sagt Ihr zu meiner Melli. Ganz schön emsige Biene, nicht wahr?? Ich war zwischenzeitlich bei ihrer Königin – jawohl – ich durfte – ausnahmsweise – Privataudienz.

Die Königin sieht fast genauso aus wie Melli, allerdings etwas größer, naja, eigentlich doppelt so groß wie Melli. Was die Königin mir von sich erzählt hat, war superspannend und darum habe ich es aufgeschrieben. Aber einige Worte sind nun verloren gegangen.

Melli hat die Worte gefunden, und an einen Baum gehangen. Könnt Ihr mir beim Sortieren helfen? Aber warte, an welchen Baum hat Melli die Zettel den bloß gehangen??? Puh, erst mal suchen:

Ihr müsst den Weg ein Stückchen entlang gehen. Melli sagt, sie hat ein Bild von mir an den Weg gehangen, da geht's dann rechts in den Wald.

Gefunden? OK.

Dann lest und hört, was die Bienenkönigin erzählt.



Hallo Kinder,

ja ich bin die **BienenKönigin** – „Queen Apis“ sozusagen. Wie ihr schon wisst, ich bin nicht zur Königin geboren, sondern vielmehr zur Königin gefüttert worden, dank eines besonderen Futtersaftes namens ..... Ja, den erhalte ich mein gesamtes Leben lang von den Ammen, die auch die Larven im Bienenstock versorgen. Und nur weil dieser Futtersaft so eine Kraftnahrung ist, werde ich ..... groß und viel älter als die Arbeiterinnen, nämlich .....

Da ich immer mit dieser Kraftnahrung gefüttert wurde, bin ich schon nach 16 Tagen aus meiner Wabenzelle herausgekrochen. Als erstes habe ich dann erst mal alle anderen Königinnenlarven getötet, bevor diese schlüpfen konnten, um mein Königinnenreich für mich zu sichern. Die alte Königin ist schon vorher mit ca. 15.000 Arbeiterinnen ausgeflogen.

Und ich bin dann auch losgeflogen, natürlich in Begleitung einiger Schutzbienen. Bei diesem ..... fliege ich zu einem Sammelplatz, an dem sich viele Drohnen von ganz verschiedenen Bienenvölkern treffen. Dort werde ich im Laufe von 2-3 Tagen von 15 bis 30 Drohnen begattet. Die Drohnen sterben danach – sie haben ihre Lebensaufgabe erfüllt. Das ist das einzige Mal in meinem Leben, dass ich von Drohnen begattet werde. Ich habe einen .....und kann dort den Samen von den Drohnen bis zum Rest meines Lebens sammeln.

Danach bin ich wieder zu meiner Heimatbeute zurückgeflogen. Ja, und so habe ich dann mit den restlichen Arbeiterinnen, die im Bienenstock auf mich gewartet haben, einen neuen Staat gegründet. Seit meiner Rückkehr lege ich jeden Tag nun bis zu ..... Eier. Immer pro Wabenzelle ein Ei. Aus den ..... schlüpfen Weibchen. Manchmal lege ich auch unbefruchtete Eier – daraus schlüpfen dann Männchen.

So geht das das ganze Jahr. Na – um ganz ehrlich zu sein – im Winter mache ich eine Pause. Da bleibe ich mit ein paar tausend Bienen im Bienenstock und wir ernähren uns von dem Honig, den wir im Sommer gesammelt haben. Aber von März bis Oktober lege ich unermüdlich Eier – Tag für Tag. So – und nun muß ich wieder an die Arbeit und Eier legen – meine Lebensaufgabe.



Puh, ist das interessant – und anstrengend. Also wenn ihr mich fragt – ich, **Hax**, hätte keine Lust, jeden Tag nur immer Eier zu legen. Da will ich doch lieber keine Königin sein und bleibe ein fröhlicher Hase.

So – und jetzt brauche ich Eure Hilfe. Seht ihr mich am Wegrand – ich habe mich verkleidet!!

Ich möchte nämlich Melli und ihr Volk besuchen und dabei vor allem gerne ein paar Waben mitnehmen um den Honig herauszuschlecken. Und ich weiß von Imkern, dass sind die Bienenzüchter, dass sie dafür eine spezielle Kleidung tragen. Aber ich bin mir nicht sicher, welches die richtige **Schutzkleidung ist**. Kannst Du mir sagen, wie ich richtig angezogen bin??

14. Welcher Buchstabe ist richtig?      A      B      C      D

„Potz, Blitz und Haxenhacke“, es macht richtig Spaß mit Dir im Wald.



Bevor du die nächste Frage findest, musst du vom Weg aus diese Stelle finden, die auf dem Foto abgebildet ist. Dort warte ich mit der nächsten spannenden Frage auf dich. Aber bevor ich wieder denken kann, muss ich erst mal über diese Baumstämme hüpfen – oder kommst du mit, und balancierst auch mit mir ein bisschen?



Und hier ist meine spannende Frage:

15. Wenn die Bienen 20.000 mal ausgeflogen sind, dann haben sie etwa so viel Honig gesammelt wie \_\_\_\_\_.

### Und weiter geht's.

Jetzt haben wir es fast schon geschafft. Aber – ein ganz großes Geheimnis haben wir noch vor uns. Wir müssen noch den Bienen-Medizin-Wald finden. Und wenn du nun schon auf der rechten Seite zu einer Lichtung kommst, dann STOOOOPPP!

Jetzt bist Du schon fast zu weit. Kurz vorher gehen 2 Stufen den Weg hoch – in den Wald rein. Und dort an den Bäumen erfährst Du, wie und welche Bienenprodukte wir Menschen nutzen können, um gesund zu bleiben oder zu werden. Dazu gibt es eine eigene Heilkunde, die Apitherapie. Sie weiß, wie Du z.B. diesen Königinnen-Krafttrank auch für Dich nutzen kannst. Damit Du auch so viel Ausdauer, Gesundheit und Kraft hast wie die Königin.

Aber – wenn Du nun schon müde bist, lass die letzten Fragen einfach aus und springe noch mit mir über ein paar Wurzeln und Äste. Das geht im „Medizinwald“ ganz wunderbar – oder wir suchen uns noch einen langen Stock.

Dafür können dann deine Eltern oder Großeltern oder andere Erwachsene die letzten beiden Fragen beantworten:

16. Was kannst du nehmen, wenn Du erschöpft bist oder lange krank warst? Es ist das wertvollste natürliche Nahrungsergänzungsmittel:  
\_\_\_\_\_

17. Und was hilft, wenn Du keinen Appetit hast oder deine Augen vom vielen Bildschirmgucken müde sind?

---

### Und die letzte Frage an Walddetektive:

Habt ihr euch schon mal überlegt, warum die „angebliche Biene“, die Euch ab Ende August/September immer beim Essen im Garten ärgert, gar keine Biene sein kann?? Na? Überlegt schon mal.

Melli wird euch dazu jetzt noch ein Rätsel stellen.



Also: Es ist Ende August, Anfang September. Ihr sitzt beim Frühstück im Garten. Es ist ziemlich unruhig, denn immer wieder werdet Ihr beim Essen gestört – daa, das nächste Summen naht schon. Klingt wie eine Biene, sieht aus wie eine Biene – ist aber keine Biene. Und dann könnt Ihr zuschauen, wie das Insekt mit seinen scharfen Zähnen aus dem Schinken auf der Aufschnittplatte ein kleines Stückchen herausägt und damit davonfliegt. Warum kann das keine Biene sein?

18. \_\_\_\_\_

**Geschaaaaafft!** Du hat die gesamte Rallye geschafft.

Das war heute sehr anstrengend. Der Kopf mußte mächtig arbeiten - die ganze Zeit. Mir hat es richtig Spaß gemacht mit Dir.

Wenn wir an die geteerte Querstraße kommen, halten wir uns links, gehen wieder über den Ellerbach und dann zurück Richtung Waldschule.

Hat der Ellerbach noch Wasser? Dann kannst Du herrlich Stöckchen hereinwerfen und beobachten, wie schnell das Wasser fließt. Aber meist hat er im Sommer kein Wasser mehr.



Und nun Melli's Tip für den Sommer: Steckt in eine Zitronenhälfte ein paar Gewürznelken herein – sieht sogar ganz nett aus . Doch auf Wespen wirkt die Duftkombination Zitrone und Nelke ekelhaft und abstoßend. So machen sie um euren Tisch und euer Essen einen großen Bogen. Was auch hilft: Feuer und Räucherstäbchen (denkt an die Pfeife beim Imker).

Und wer von Euch noch mehr zu Bienen wissen möchte oder sich sogar für die Bienenzucht interessiert, der erhält Informationen beim Deutschen Imkerbund oder auch beim Imkerverein Paderborn in der Kleingartenanlage Dahler Weg. Wer sich für die Heilkunde mit Bienenprodukten (Apitherapie) interessiert, der kann sich an eine Apitherapeutin wenden oder erfährt Näheres unter [www.apitherapie.de](http://www.apitherapie.de).

Ich sag denn schon mal **Tschüüüß**.

Und nun, wenn es Mittwoch, Donnerstag oder Freitag ist - nichts wie ab ins Wald- und Wiesencafe und – Deine Waldkönig-Überraschung abholen – für echte Walddetektive.

Schön, dass Du mit mir gekommen bist. Ich hoffe, es hat dir Spaß gemacht. Wenn dir etwas nicht gefallen hat, schreib es mir. Und wenn Dir etwas besonders gefallen hat, schreib es mir auch.

Seh ich dich bald wieder? Bei der nächsten Rallye ab Ende September? Das ist die Wald-Raschelrallye. Dann rascheln wir durchs Laub und sammeln --- psst, wird noch nicht verraten.

Tschüss bis dann

**Dein Hax**



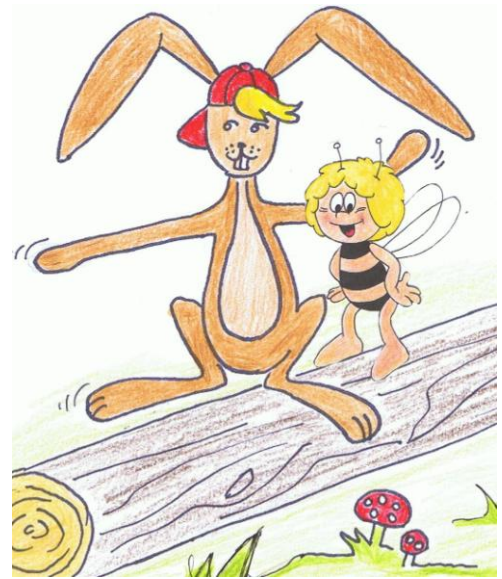
Copyright, Idee und Text Cordula Weimann.,  
Alle Rechte vorbehalten. Download und Lösungszettel unter [www.cl-weimann.de](http://www.cl-weimann.de)  
Anregungen , Rückmeldungen und Wünsche an [info@cl-weimann.de](mailto:info@cl-weimann.de)

## Lösungszettel zur Honigrallye

- 1) Es wachsen Äpfel am Baum
- 2) Die 6 Beine sitzen an der Brust der Biene
- 3) Die Biene hat 2 Flügelpaare, also 4 Flügel
- 4) Eine Arbeiterbiene wird ca. 1,2-1,4 cm lang
- 5) In den Sommermonaten lebt eine Arbeiterbiene etwa 6 Wochen, nur über Winter, in der Ruhezeit, überwintern einige Arbeiterbienen mehrere Monate mit der Königin.
- 6) Aufgaben: Putzbiene, Amme, Baubiene, Honigmacherin, Leichenträger, Wächterbiene, Honigsammlerin
- 7) Es hängt ausschließlich vom Futtersaft ab, ob eine Larve Arbeiterbiene oder Königin wird.
- 8) Die Bienen haben den Giftstachel ausschließlich zur Verteidigung gegen Feinde.
- 9) Bienen sind Vegetarier. Sie ernähren sich hauptsächlich von Nektar und Pollen.
- 10) Die Bestäubung der Blüten erfolgt zu einem geringen Anteil über Windbestäubung, zum weitaus größten Anteil über Bienenbestäubung, besonders auch bei unserm Kernobst. Wenn „die Natur sich also keine andere Lösung gefunden hätte“, dann würde es kaum Obst und Früchte geben.
- 11) Die Brutkammer ist in der Mitte der Bienenbeute (oder des Bienenstocks). Darum herum werden die Blütenpollen eingelagert, aus denen die Ammen hauptsächlich den nahrhaften Futtersaft produzieren. Weiter außen und in den weiter entfernt liegenden Waben wird dann der Honig eingelagert.
- 12) Die weiteren Sinne
- 13) Eine Biene macht 180 – 250 Flügelschläge/sek. Und kann damit bis zu 30 km pro Stunde fliegen. Ihr Radius rund um den Bienenstock beträgt etwa 3,5 km.

**Bericht der Königin:** Der Futtersaft heißt Gelee Royal, die Königin ist 2-2,5 cm lang, und wird 3-5 Jahre alt. Sie fliegt einmal in ihrem Leben, beim Begattungsflug, zu den Drohnen-Sammelplätzen. Königinnen verfügen über einen Samenspeicher und legen bis zu 2000 Eier pro Tag. Aus den befruchteten Eiern schlüpfen Weibchen die dann Arbeiterinnen werden, aus den wenigen unbefruchteten Eiern entstehen Männchen.

- 14) Hax mit Haube und Pfeife ist richtig.
- 15) Etwa ein Glas Honig. Pro Jahr erbringt ein Bienenstock mit 40.000 – 60.000 Arbeiterinnen zwischen 15 und 50 kg Honig.
- 16) Gelee Royal
- 17) Blütenpollen
- 18) Bienen sind Vegetarier. Darum werden sie niemals an Fleisch oder Wurst zu finden sein.



Wald- und Honigbienen-Rallye mit Hax, dem Wald- und Wiesenhasen.  
Alle Rallyes gratis runterzuladen unter: [www.cl-weimann.de](http://www.cl-weimann.de)  
Copyright, Text und Idee: Cordula L. Weimann

