



Sächsische Landesstiftung  
Natur und Umwelt



# Sum-Sum

die kleine Biene...



...was im Leben einer kleinen Honigbiene alles passieren kann!



# Liebe Kinder,

mein Name ist Sum-Sum, ich bin eine kleine Honigbiene aus dem schönen Sachsen.

Keine Angst, ich steche euch nicht! Solang ihr nicht nach mir schlägt, bin ich ganz lieb!  
Meine Vorfahren, die wild lebenden Honigbienen, wohnen im tiefen Wald.  
Sie bauen ihre Waben in hohlen Bäumen. In Sachsen gibt es neben den Honigbienen  
viele Wildbienen in der freien Natur. Zu ihnen gehören auch die dicken Hummeln.

Ich aber bin eine kleine Honigbiene und meine Freunde sind die Menschen,  
die mir ein schönes zu Hause geben, den Bienenstock.

Und das ist meine Familie:

Die Königin ...

Die Drohnen, das sind die männlichen Bienen ...

Die Arbeiterinnen, und eine davon bin ich, eure Sum-Sum ...

Jeder Einzelne von uns ist wichtig, damit das Bienenvolk  
überleben kann.



Die Königin

Die Drohnen

Die Arbeiterinnen



Unser Haus ist der Bienenstock. Da gibt es viele Wabenzellen mit sechseckigem Grundriss, die perfekt zusammengebaut sind.

Auf den Waben wohnen die Königin, die Drohnen und alle Arbeiterinnen, also auch ich, eure Sum-Sum.

Nachdem die Königin viele kleine Eier gelegt hat, wachsen in den Waben die Maden, so heißen die kleinen Bienenbabys.

Unsere Nahrung – wie Honig, Pollen und Nektar – wird in den Waben aufbewahrt.

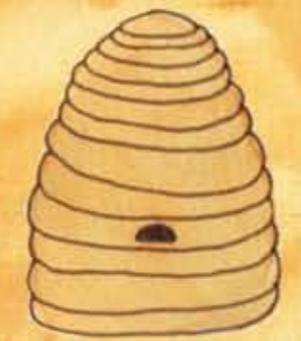
Die Arbeiterinnen haben unterschiedliche Aufgaben:



Baubiene



Arbeitsbiene



Bienenstock



Wächterin

Waben



Von Mai bis Juli tanzt die junge Königin mit den Drohnen an nur einem Tag – höchstens bis zu drei Tagen – einen Liebestanz. Danach sterben die Drohnen. Die Königin aber legt nun jedes Jahr von Februar bis Oktober Eier. Aus den Eiern schlüpfen nach drei Tagen die Maden. Sie werden von uns gefüttert und sauber gehalten. Aber am neunten Tag verschließen wir die Waben mit einem Wachsdeckel.

Nach drei Wochen schlüpft aus der Wabe eine erwachsene und fleißige Biene. So kann unser Bienenvolk jedes Jahr beachtlich wachsen.

Unsere neuen Schwestern bleiben zunächst zu Hause und verrichten alle Arbeiten, die in unserem Bienenstock anfallen: Honig zubereiten, Pollen einlagern, saubermachen, Maden füttern, Waben bauen. Dann dürfen sie zu den schönen Blüten fliegen.

Die Ammenbienen kümmern sich um den Bienennachwuchs und singen ihm vor dem Schlafengehen dieses Lied vor:

**»Summ, summ, summ, Bienen summ herum«**

**1. Summ, summ, summ!**

*Bienen summ herum!*

*Ei, wir tun dir nichts zu leide,  
Flieg nur aus in Wald und Heide!*

*Summ, summ, summ!*

*Bienen summ herum!*

**2. Summ, summ, summ!**

*Bienen summ herum!*

*Such in Blüten, such in Blümchen  
Dir ein Tröpfchen, dir ein Krümchen*

*Summ, summ, summ!*

*Bienen summ herum!*

**3. Summ, summ, summ!**

*Bienen summ herum!*

*Kehre heim mit reicher Habe,  
Bau uns manche volle Wabe,*

*Summ, summ, summ!*

*Bienen summ herum!*

Die Baubienen bauen unseren Bienenstock mit vielen Waben immer weiter aus.



Putzbiene



Baubiene

Kundschafter-  
biene



Was wir Arbeitsbienen und Kundschafterbienen alles tun, zeige ich euch auf den nächsten Seiten ...

Die Wächterbienen schützen unser Bienenvolk vor fremden Eindringlingen. Der Imker, so heißt unser menschlicher Beschützer, ist unser Freund.



Wächterin





Damit ihr Kinder den beliebten Honig auf euer Brot streichen könnt, werden von uns Honigbienen viele, viele Kilometer im Flug zurückgelegt. Ein Bienenvolk hat ungefähr fünfzigtausend Arbeitsbienen und liefert dem Imker 20 bis 50 Kilogramm Honig im Jahr.

Je nach Sammelgebiet schmeckt der Honig anders und bekommt so vom Imker seinen Namen wie Wald-, Heide-, Lindenblütenhonig und andere.

Wir Bienen unterhalten uns auch, wo es den besten Nektar gibt:



Schwänzeltanz



Rundtanz

Lindenblüte



Bei so viel Arbeit hat unser Bienenvolk immer großen Hunger. Deshalb sammeln wir das ganze Jahr über Nektar und Pollen.

Den finden wir in Blüten. Die verschiedenen Blumen blühen zu ganz unterschiedlichen Zeiten und können uns somit genug Nahrung bieten.

Je farbiger und vielfältiger die Landschaft ist, umso schöner ist das Bienenleben.



Wenn die großen Felder blühen, freuen wir uns. Je mehr Nahrung wir in unserer Nähe finden, umso aufgeregter tanzen wir. Unser Bientanz sagt etwas über Menge, Geruch und den Ort aus, und so finden wir die ergiebigsten Nahrungsplätze. Unser Imker wechselt mit dem Bienenwagen oft die Standorte, damit wir viele Blüten ganz in unserer Nähe haben. Das ist immer ein Spaß! Schnell sind unsere Waben gefüllt mit Honig, Nektar und Pollen.

Wenn wir nach dem Winter das erste Mal ausfliegen, geben uns Haselnuss und Weiden die erste Nahrung.

Bitte reißt daher nicht die Blüten ab, denn dann finden wir nichts zu essen. Wie schön ist die Zeit, wenn die blühenden Obstbäume in den Wiesen stehen!



In heißer, trockener Sommerzeit sammeln wir statt Nektar gerne auch eine andere süße Speise. Wir bekommen sie von Blatt- und Rindenläusen geschenkt. Diese Insekten bohren auf Bäumen nach süßen Quellen und scheiden dabei klebrigen Honigtau aus. Von diesem Honigtau können wir naschen und machen Waldhonig daraus.

Im Herbst bringt uns der Imker in die wunderschöne Heide. Vor der langen Ruhe im Winter tummeln wir uns noch einmal so richtig im Blütenteppich. Wir schleppen bei jedem Ausflug die Nektarmenge von einigen tausend Blüten.

Nur aus Nektar und Honigtau wird Honig.

Oh, das hatte ich euch noch gar nicht erklärt.



Ihr Kinder müsst vor uns Bienen keine Angst haben, aber Vorsicht ist schon geboten. Wir stechen nur in Notwehr. Sobald wir einen Menschen oder andere Warmblüter wie Katze oder Hund stechen, müssen wir sterben.

Den Stachel verlieren wir im Körper des Angreifers. Um schmerzhaft Begegnungen zu vermeiden, solltet ihr folgende Grundregeln beachten:

- **Schlagt nicht nach uns, das tun Freunde nicht!**
- **Macht keine raschen Bewegungen, sonst bekommen wir Angst!**
- **Haltet euch nicht direkt vor unserem Bienenstock auf, wir haben es eilig!**
- **Schlagt oder klopft nicht an unseren Bienenstock!**
- **Streichelt uns bitte nicht, wir könnten es falsch verstehen!**
- **Tretet nicht auf uns, wir sind bei der Arbeit!**

Wenn wir von Blüte zu Blüte fliegen, tun wir etwas Wichtiges: wir tragen Blütenstaub von Pflanze zu Pflanze!

Und so erfüllen wir eine bedeutende Aufgabe im Kreislauf der Natur. Ohne Bestäubung würde es viel weniger Früchte geben!





Wusstet ihr schon, dass ...

- ... es mehr als 500 andere Bienenarten in Deutschland gibt?
- ... zehn Bienen ein Gramm wiegen?
- ... eine Biene in zwei Minuten einen Kilometer fliegt?
- ... eine Biene in ihrem Leben etwa eintausend Kilometer zurücklegt?
- ... ein Kilogramm Honig die Lebensarbeit von ungefähr 400 Bienen darstellt?
- ... eine Königin bis zu fünf Jahre alt werden kann?
- ... eine Königin bis zu dreitausend Eier am Tag legen kann?



## Das Bienenjahr

Was ich euch zum Abschied noch sagen will:

Das Bienenjahr beginnt beim Imker nach der letzten Honigernte; bei uns in Sachsen etwa Ende Juli. Danach werden die Bienen aufgefüttert und gegen die Milbe behandelt – das sind winzige Spinnentierchen, die ein Bienenvolk sehr stark schädigen können. Nur wenn die Bienen fit und gesund durch den Winter kommen, können sie im Frühjahr ihrer Aufgabe – der Bestäubung der Pflanzen – nachkommen.

Die Brutzeit beginnt in der Regel im Februar und endet im Oktober.

Die ersten Bienen fliegen bei etwa 10 Grad Celsius. Sie holen Wasser und erste Pollen als Nahrung für ihre Brut. Der erste Pollen im Jahr kommt von der Haselnuss, danach blühen Weide, Ahorn, Obstbäume, Raps und andere Pflanzen.

Ab Mai legt die Königin bis zu dreitausend Eier täglich. Zu dieser Zeit ist Nahrung im Überfluss vorhanden. Im Juni wird das Bienenvolk sehr zahlreich.

Wenn es im Bienenstock zu eng wird, verlässt die alte Königin mit einem Teil der Bienen und Futter den Bienenstock. Man sagt, sie schwärmen aus! Wenn sie ein passendes Zuhause gefunden haben, wird daraus ein neues Bienenvolk.

Das verbleibende Volk zieht sich eine neue Königin heran. Nachdem sie mit den Drohnen ihren Liebestanz vollführte, beginnt die Königin Eier zu legen. Das Bienenvolk wächst nun wieder und alles beginnt von vorn.

*Tschüss und bis bald eure Sum-Sum*





Sächsische Landesstiftung  
**Natur und Umwelt**

Wer wissen will, wie Bienen aussehen, wo sie wohnen und wie sie leben, kann im NationalparkZentrum Sächsische Schweiz in Bad Schandau das Programm »Die fabelhafte Welt der Honigbiene« besuchen.

Bienen und Imker leisten gemeinsam einen unverzichtbaren Beitrag für eine artenreiche und intakte Natur. Diese Verantwortung, die die sächsischen Imker mit Leidenschaft übernehmen, wird vom Freistaat Sachsen gefördert und mit viel Anerkennung honoriert.

Ziel dieser Broschüre ist es, bereits die Jüngsten auf die Bedeutung der Bienen aufmerksam zu machen und sie für die Imkerei zu begeistern.



UN-Dekade Bildung  
für nachhaltige Entwicklung  
2005–2014

Herausgeber  
Sächsische Landesstiftung  
Natur und Umwelt

Stiftungsdirektor  
Bernd Dietmar Kammerschen  
Neustädter Markt 19  
01097 Dresden

Telefon (0351) 8 14 16-774  
Telefax (0351) 8 14 16-775  
poststelle@lanu.de  
www.lanu.de

Redaktionsschluss: November 2010  
Redaktion: Margita Herz, Andrea Gößl  
1. Auflage 2010: 120.000

Grafiken: Anne Ibelings  
Textidee & Gestaltung: Bernd Hanke BBK/BDG

Wir danken für die fachliche Beratung:  
Andreas Hohmuth  
Christoph Otto  
Dr. Konrad Jorschick

Sie wollen helfen, Natur und Umwelt zu schützen und nachhaltig zu entwickeln? Unterstützen Sie die Ziele der Stiftung mit Ihrer Spende:

Spendenkonto der  
Sächsischen Landesstiftung  
Natur und Umwelt

Konto-Nr. 2 000 802  
BLZ 600 501 01  
Sachsen Bank

