

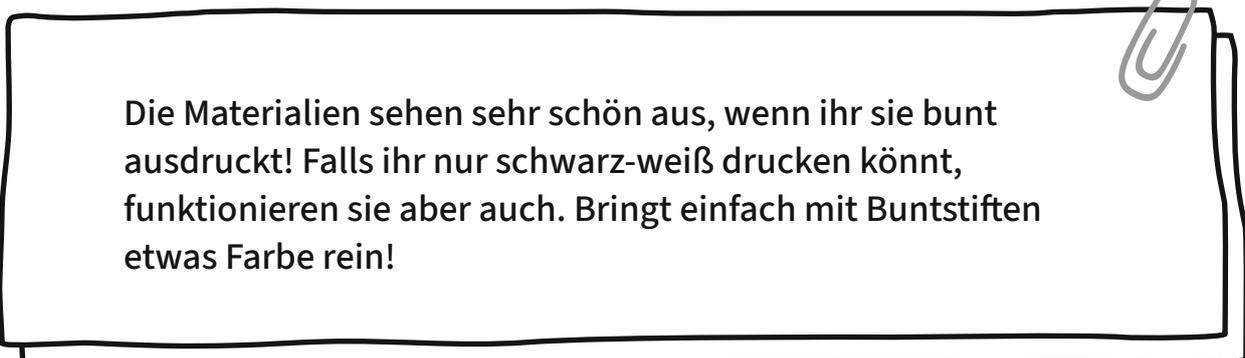


# Die Wespe

Arbeitsmaterialien zur Erstellung einer Wandzeitung

# Inhalt & Aufbau

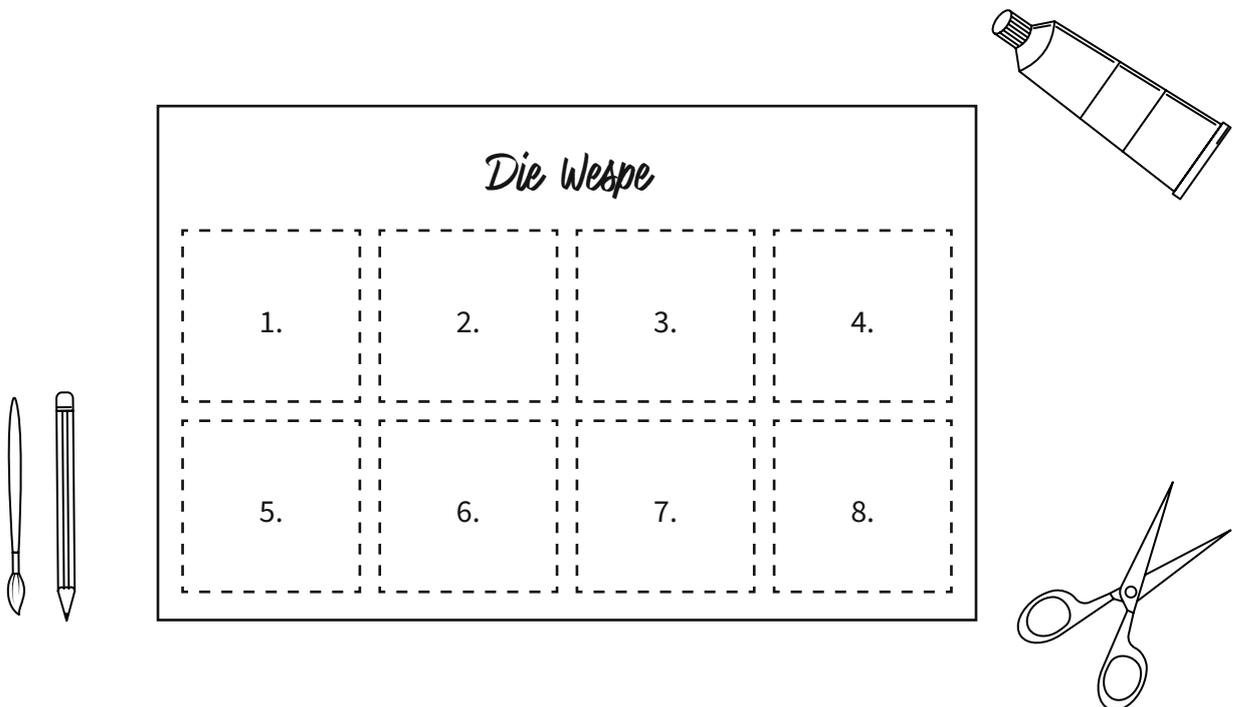
- **Anleitung & Lösungen**
- **Arbeitsmaterialien / Themengebiete:**
  1. Artenvielfalt
  2. Die Anatomie der Wespe
  3. Der Lebenszyklus
  4. Das Wespennest
  5. Die Hornisse
  6. Tipps für ein harmonisches Miteinander
  7. Die Funktion der Wespe im Ökosystem
  8. Erstaunliche Fakten
- **Was ihr außerdem benötigt:**
  - ✓ ein großes Papier (A0 oder A1 - ihr könnt auch mehrere Papiere aneinander kleben um ein größeres Format zu erstellen!)
  - ✓ Kleber
  - ✓ Schere
  - ✓ Stifte (zum schreiben und ausmalen)
  - ✓ evtl. Zeitschriften, aus denen ihr weiteres Bildmaterial ausschneiden und eure Wandzeitung damit noch individueller gestalten könnt!



Die Materialien sehen sehr schön aus, wenn ihr sie bunt ausdruckt! Falls ihr nur schwarz-weiß drucken könnt, funktionieren sie aber auch. Bringt einfach mit Buntstiften etwas Farbe rein!

# Anleitung

- ① Sucht euch die benötigten Material zusammen.
- ② Die Arbeitsblätter sind in acht verschiedene Themengebiete gegliedert. Unterteilt euer Plakat in acht Bereiche. Falls es euch an Platz mangelt, oder euch bestimmte Themen weniger wichtig erscheinen, könnt ihr diese auch weglassen.



- ③ Schaut euch die Arbeitsblätter an! Auf manchen Seiten müsst ihr noch Aufgaben erledigen wie z.B. die Namen der Wespenarten ergänzen (S.6) oder die Abbildung der Wespe beschriften (S.10).
- ④ Schneidet nun eure Materialien aus und klebt sie im zugehörigen Bereichen auf.
- ⑤ Ihr könnt auch im Internet oder in Zeitschriften auf die Suche nach weiteren Informationen oder Bildmaterial gehen. Eurer Kreativität sind keinerlei Grenzen gesetzt. Malt und klebt bunt drauf los und erweckt eure Wandzeitung zum Leben!

# Lösungen

S.6



Blauwe Graswespe



Bruthöhle im Sandboden



Erzwespe



Bienenwolf

S.8



Sächsische Wespe



Feldwespe beim Nestbau



Mittlere Wespe



Deutsche Wespe

S.10 1 Fühler / 2 Kopf / 3 Taille / 4 Hinterleib / 5 Beine / 6 Brust / 7 Flügel

S.19

Schädlingsbekämpfung

Bestäubung

Nahrungsquelle



# 1. Artenvielfalt

Die Solitärwespe: Steckbrief

**Die Solitärwespe**

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

Solitärwespen sind Einzelgänger, die lediglich ein Jahr leben und im Herbst sterben. Mit etwa 630 Arten existieren sie in einer Vielfalt, die oft unbemerkt bleibt, da sie kaum Kontakt mit Menschen haben. Oftmals ähneln sie ihren schwarz-gelben Verwandten nur wenig. Außerdem sind sie größtenteils harmlos und neigen nicht zum Stechen. Diese Alleingänger graben ihre Bruthöhlen in den Boden oder suchen sich Holzritzen als Unterschlupf.

→ *Erstelle den Steckbrief über die Solitärwespe mit den wichtigsten Informationen aus dem Text.*

# 1. Artenvielfalt

Die Solitärwespe: Beispielarten



1. ....



2. ....



3. ....



4. ....

→ Ordnet die Beschriftungen den Bildern zu:  
Erzwespe / Bruthöhle im Sandboden / Blaue Graswespe / Bienenwolf

# 1. Artenvielfalt

Soziale Wespen: Steckbrief

**Soziale Wespen**

—

—

—

—

—

—

—

—

—

Soziale Wespen leben in großen Gemeinschaften, welche im Herbst absterben. In Deutschland sind etwa 12 Arten heimisch. Diese sozialen Arten sind jene, die uns mit ihrer typischen schwarz-gelben Färbung vertraut sind. Ihre Nester errichten sie entweder frei hängend oberirdisch oder an dunklen Standorten wie Baumhöhlen oder Erdlöchern.

→ *Erstelle den Steckbrief über die soziale Wespe mit den wichtigsten Informationen aus dem Text.*

# 1. Artenvielfalt

Soziale Wespen: Beispiele



1. ....



2. ....



3. ....



4. ....

→ Tragt die Namen der Wespenarten ein:  
Sächsische Wespe / Mittlere Wespe / Feldwespe beim Nestbau / Deutsche Wespe

# 1. Artenvielfalt

Wespe ist nicht gleich Wespe!

Von allen Wespenarten sind es nur die Gemeine und die Deutsche Wespe die uns lästig werden können! Sie finden oft in der Natur nicht genug Nahrungsquellen und fühlen sich durch Süßspeisen angelockt.

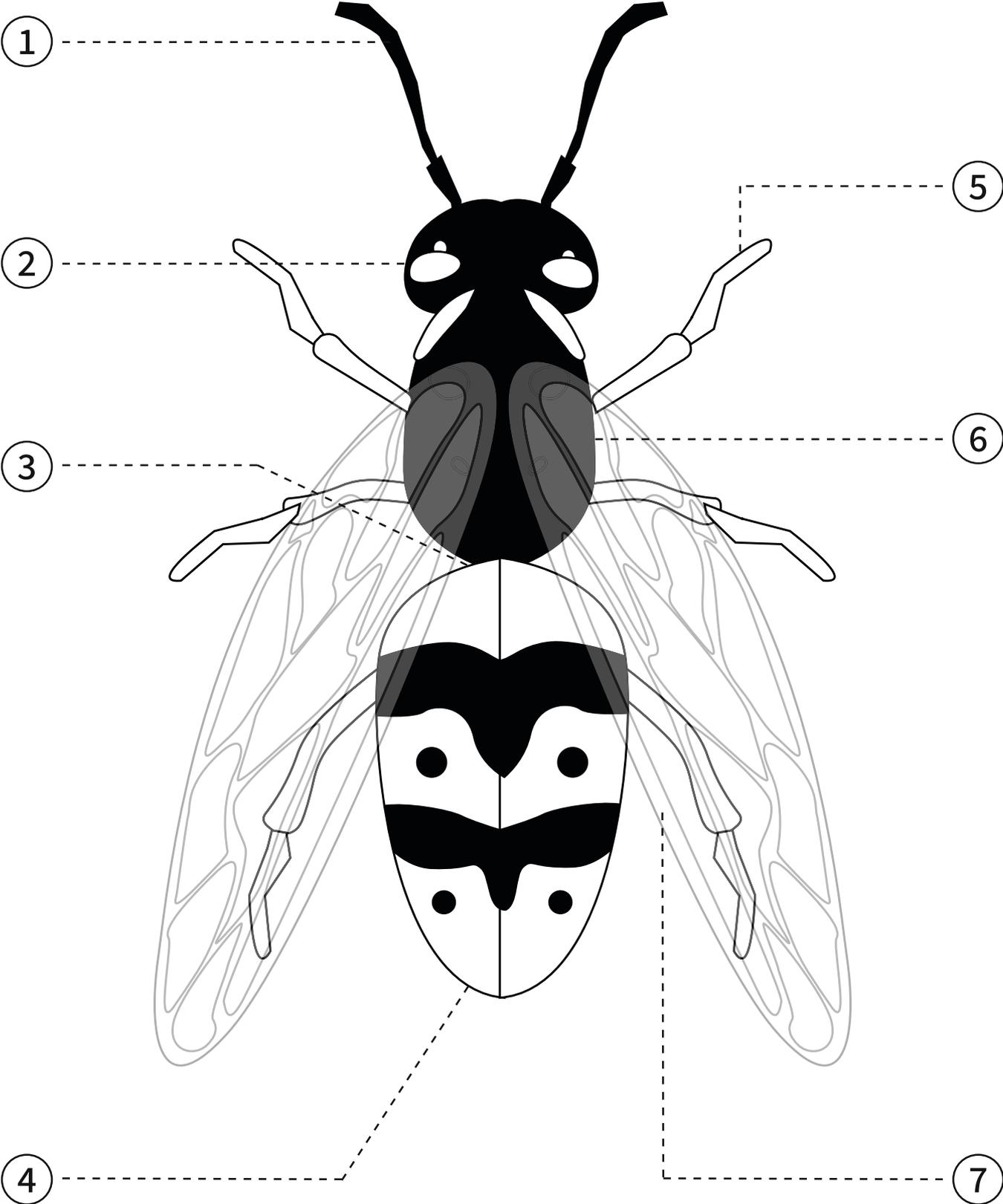


Gemeine Wespe



Deutsche Wespe

# 2. Die Anatomie der Wespe



→ Beschriftet die Wespe: 1 Fühler, 2 Kopf, 3 Taille, 4 Hinterleib, 5 Beine, 6 Brust, 7 Flügel

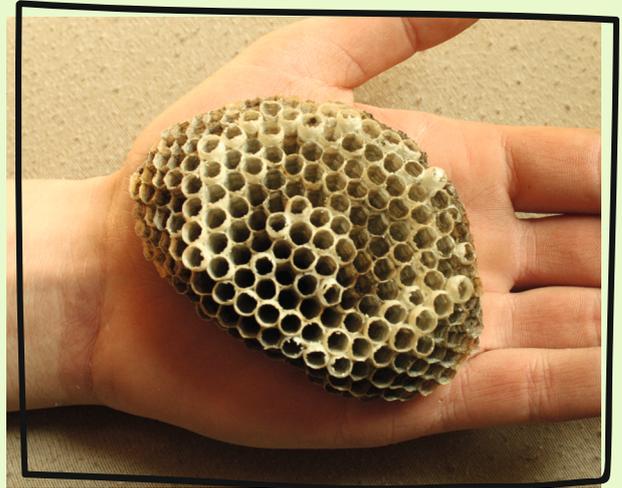
### 3. Der Lebenszyklus

Mit der Wespe durchs Jahr: der Frühling

Im **Frühling** erwacht die Jungkönigin aus der Winterstarre und sucht sich einen geeigneten Ort zum Nestbau. In die ersten Brutzellen legt sie einige Eier, aus denen bald schon die Larven schlüpfen.



Brutzellen mit Larven



Wabenstruktur

Die Larven werden, möglichst proteinreich, von gefangenen Insekten ernährt. Die erwachsenen Tiere ernähren sich von Nektar, Pflanzensaft, dem Honigtau der Blattläuse und Früchten.



### 3. Der Lebenszyklus

Mit der Wespe durchs Jahr: der Sommer

Im **Sommer** haben sich aus den Larven Arbeiterinnen entwickelt. Während die Königin weiterhin Eier legt, kümmern sich die Arbeiterinnen um die Beschaffung von Nahrung, die Verteidigung des Nestes und die Brutpflege. Gegen Ende des Sommers beginnt die Königin damit, männliche Drohnen aufzuziehen.



ausgewachsene Arbeiterin

Fressfeinde, Feuchtigkeit, Revierkämpfe und verschiedene Parasiten können dem Nest gefährlich werden!

### 3. Der Lebenszyklus

Mit der Wespe durchs Jahr: im Herbst & Winter

Mit dem **Herbst** wird es kälter und die Brutsaison endet. Die letzten Arbeiterinnen sterben nach und nach ab.



Im Spätsommer wird es Zeit für die fruchtbaren Männchen und Weibchen auf Paarungsflug zu gehen.

Mit dem Beginn des **Winters** haben sich die befruchteten Jungköniginnen einen frostgeschützten Ort, wie z.B. einen Hohlraum in einem Baumstamm oder einen Komposthaufen gesucht. Dort verfallen sie dann in Winterstarre und warten auf den Frühling, um eine neue Kolonie zu gründen.



Nur eine von zehn begatteten Jungköniginnen überlebt den Winter und schafft es, ein neues Volk zu gründen.

## 4. Das Wespennest

Erkennen & Unterscheiden



Nest der Sächsischen Wespe



Nest der Feldwespe

Solche grauen, freihängenden Nester werden von harmlosen Wespen bewohnt. Sie sind ca. so groß wie ein Fußball. Die Wespen die hier leben, meiden menschliche Nähe. Ab Mitte August sind die Behausungen zumeist verlassen.

# 4. Das Wespennest

Erkennen & Unterscheiden



Nest der Deutschen Wespe



Nest der Gemeinen Wespe

Die Arten, die uns gerne am Kaffeetisch umschwirren, errichten solche muschelförmigen Nester. Diese sind typischerweise in hellbrauner oder grauer Farbe gehalten. Sie bleiben für uns oft unsichtbar, da diese Wespen gerne im dunklen Wohnen, z.B. im verlassenen Mäusebau oder in Zwischenwänden von Gebäuden.

# 5. Die Hornisse

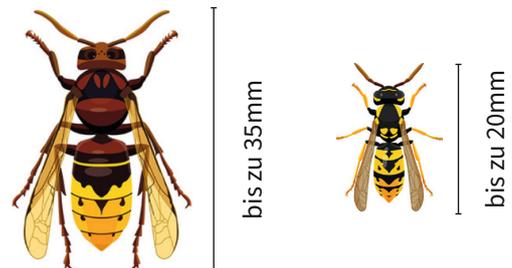
friedliche Brummer



Hornissennest



Hornisse



Die Hornisse gehört zu den sozialen Arten. Da Baumhöhlen selten geworden sind, lassen sie sich gern in dämmrigen Hohlräumen wie z.B. Dachböden oder Vogelkästen nieder. Ihre beeindruckende Größe kann durchaus angsteinflößend wirken. Dabei sind Hornissen sehr friedliebende Gefährten. Sie kommen nicht zum Kaffeetisch wie andere Wespenarten.

# 6. Tipps für ein harmonisches Miteinander

Wespen-Wohlfühlzone



Erst durch hektische Bewegungen können Wespen sich bedroht fühlen. Bleibe also am besten ganz ruhig. Die Wespe will dir nichts böses.

Nur 2 Wespenarten, die Deutsche und die Gemeine Wespe, kommen zum Kaffeetisch, aufgrund von Nahrungsmangel in der Natur.



Puste die Wespe lieber nicht an. Das CO<sub>2</sub> in deiner Atmenluft ist für die Wespe ein Alarmsignal.



Halte Abstand vom Nest. Rüttle nicht daran und versperre auch nicht den Eingang. Die Wespen sind friedlich, solange sie sich nicht bedroht fühlen.

# 6. Tipps für ein harmonisches Miteinander

Wespen-Wohlfühlzone



Wasche nach dem Essen deinen Mund und deine Hände. Die Wespen könnten sich sonst von Essensrückständen angezogen fühlen.

Sichtbare Nester an Schuppen, Garagen, Wohnhäusern oder in Sträuchern und Hecken sind völlig harmlos, wenn man sie in Ruhe lässt.



Mit einer Sprühflasche kannst du Regen simulieren. Die Wespe wird sich dann zurückziehen.

Wespen können sich durch starke Düfte, wie von Cremes oder Parfüm angezogen fühlen.

## 7. Die Funktion der Wespe im Ökosystem

.....

**Wespen sind effektive Jäger und ernähren sich von anderen Insekten und Schädlingen. Sie agieren als natürliches Pestizid und helfen dabei, den Schaden an Nutzpflanzen zu begrenzen.**

.....

**Wespen sind Bestäuber und übertragen Pollen von Blüte zu Blüte. Dies ist besonders wichtig für bestimmte Pflanzenarten, die von anderen Bestäubern möglicherweise nicht besucht werden.**

.....

**Sie dienen als wichtige Nahrungsquelle für verschiedene Arten von Vögeln, Reptilien, Amphibien und Säugetieren.**

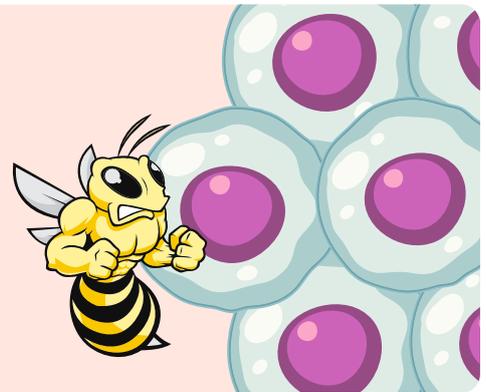
—> *Ergänzt die Überschriften: Schädlingsbekämpfung, Bestäubung, Nahrungsquelle*

## 8. Erstaunliche Fakten



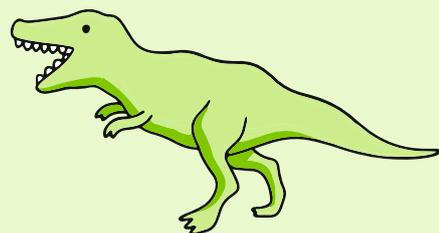
Die Fühler der Wespen stellen jede Spühhundnase in den Schatten. Einige Arten können darauf trainiert werden Substanzen, wie Sprengstoff oder illegale Drogen, aufzuspüren. Sogar einige Krankheiten können diese Schnüffelwespen riechen.

Das Wespengift enthält antimikrobielle Eiweiße und kann damit zur Bekämpfung von Krebszellen eingesetzt werden, ohne aber gesunden Zellen zu schaden.



Wusstest du, dass die Bienen von den Wespen abstammen? Während Wespen sich auch heute noch gerne von Insekten ernähren, verzichten ihre Nachkommen, die Bienen, auf Fleisch. Bienen sind also quasi vegetarische Wespen.

Die ersten Wespen gab es schon vor 280 Millionen Jahren! Die ersten sozialen Arten entwickelten sich bereits als die Dinosaurier ausstarben.



# Bildnachweise

- S.7 Blaue Goldwespe © Jan Wübbenhorst - nabu-naturgucker.de
- S.7 Bruthöhle im Sandboden © Sabrina Rötsch - Nabu
- S.7 Erzwespe © Aron Bellersheim - nabu-naturgucker.de
- S.7 Bienenwolf © Ulrich Sach - nabu-naturgucker.de
- S.9 Sächsische Wespe © Cedric Kleinert - nabu-naturgucker.de
- S.9 Feldwespe beim Nestbau © nabu-naturgucker.de
- S.9 Mittlere Wespe © Volkmar Nix - nabu-naturgucker.de
- S.9 Deutsche Wespe © Hartmut Glinkemann - nabu-naturgucker.de
- S.10 Deutsche Wespe © Dieter Gschwend - nabu-naturgucker.de
- S.10 Gemeine Wespe © Wolfgang Katz - nabu-naturgucker.de
- S.12 Brutzellen mit Larven © Sabrina Rötsch - Nabu
- S.12 Wabenstruktur © Sabrina Rötsch - Nabu
- S.13 ausgewachsene Arbeiterin © Peter Reus - nabu-naturgucker.de
- S.15 Nest der Sächsischen Wespe © Karl Heinz Fuldner - nabu-naturgucker.de
- S.15 Nest der Feldwespe © Wolfgang Katz - nabu-naturgucker.de
- S.16 Nest der deutschen Wespe © Tilmann Adler - nabu-naturgucker.de
- S.16 Nest der gemeinen Wespe © Ingo Bierschwale - nabu-naturgucker.de
- S.17 Hornissennest © Sabrina Rötsch - Nabu
- S.17 Hornisse © Susanne Höft - nabu-naturgucker.de

## **Ansprechpartnerin und Hautflüglerberatung:**

Sabrina Rötsch  
NABU Leipzig  
+49 177 1897462  
roetsch@nabu-leipzig.de

mit freundlicher Unterstützung von Rhowerk: [www.rhowerk.de](http://www.rhowerk.de)