

Arten-Rätsel Tag 16: Bienen, Wespen, Hummeln

16. Dezember 2025 von [Paul Bischof](#)

Die „**Hautflügler**“ sind eine Ordnung der Insekten mit vielen bekannten Gesichtern, z.B. Bienen, Hummeln, Wespen und Ameisen – aber wie unterscheidet man diese Gruppen eigentlich voneinander und wie sind sie miteinander verwandt?

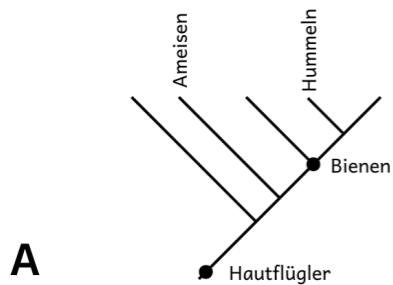


Alle Hautflügler, die keine Bienen, Hummeln oder Ameisen sind, nennt man Wespen. Wespen bilden aber keine geschlossene Verwandtschaftsgruppe, d.h. es gibt Wespen, die näher mit anderen Gruppen, z.B. Bienen verwandt sind, als mit anderen Wespen.

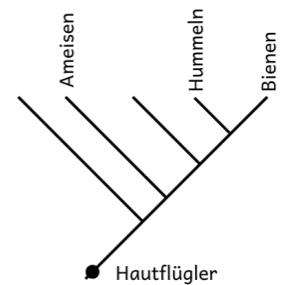
Ameisen hingegen bilden eine geschlossene Verwandtschaftsgruppe, d.h. alle Ameisen sind näher miteinander verwandt als mit jeder andern Gruppe.

Die Bienen bilden auch eine geschlossene Verwandtschaftsgruppe, sofern man beachtet, dass die Hummeln auch zu den Bienen gehören (im Englischen heißen sie sogar bumble bees – da steckt die Biene schon im Namen).

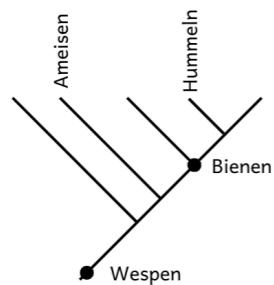
Kannst Du mit den obigen Informationen rausfinden, welcher Stammbaum für die Hautflügler korrekt ist?



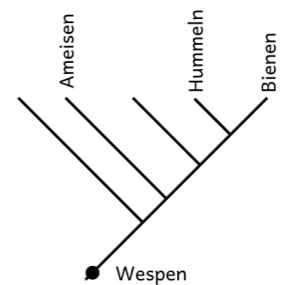
A



B



C



D

Tipps zum Lesen eines Stammbaums:

1. Den Punkt, an dem alle Punkte zusammenlaufen, nennt man Wurzel. Von der Wurzel aus liest man den Stammbaum.
2. Die Linien im Stammbaum nennt man Äste, die Punkte, an denen die Linien zusammentreffen, nennt man Knoten.
3. Jeder Knoten markiert eine biologische Einheit, ein sogenanntes Taxon (= eine Gruppe von Arten). Zu einem Taxon gehören jeweils alle Äste (und ihre verzweigungen), die aus demselben Knoten entspringen.
 - *Beispiel:* Laut **Abbildung A** bilden die Hautflügler ein Taxon, welches alle Arten(gruppen) in der Abbildung enthält. Die Bienen dagegen enthalten nur Artengruppen: die Hummeln und zwei unbenannte Gruppen.
4. Wie nah verschiedene Arten(gruppen) verwandt sind, kannst Du ablesen, indem Du entgegen der Leserichtung ihre Äste entlanggehst, bis Du auf den ersten gemeinsamen Knoten von zwei Arten(gruppen) triffst. Je früher zwei Arten(gruppen) sich einen Knoten teilen, desto näher sind sie verwandt.
 - *Beispiel:* Laut **Abbildung B** sind die Hummeln und Bienen näher miteinander verwandt, als Bienen mit Ameisen, da Bienen und Hummeln sich früher einen Knoten teilen als Bienen und Ameisen.

Welcher Stammbaum beschreibt die Verwandtschaft der verschiedenen Artengruppen korrekt?



B

A

D

C

Reuse