

# Blick ins Bienenvolk

Das Volk der Honigbiene besteht aus einer **Königin**, **Arbeiterinnen** und **Drohnen**. Drohnen werden nur im Frühjahr und Sommer gehalten. Die Arbeiterinnen sind in der arbeitsreichen warmen Jahreszeit (April bis September) sehr kurzlebig, sodass immer für Nachwuchs gesorgt werden muss. Die Brut wird in den Waben (aus Wachs) aufgezogen, die auch als Vorratsspeicher für Honig und Pollen dienen.



## Die Beschreibung der drei Bienenwesen

	Arbeiterin	Königin	Drohn
Ei	befruchtet	befruchtet	unbefruchtet
abgelegt in	Arbeiterinnenzelle	Weiselhäpfchen	Drohnenzelle
Fütterung der Larve mit	anfangs Arbeiterinnenfuttersaft, später Mischfutter	Königinnen- oder Weiselfuttersaft	Drohnenfuttersaft
Entwicklungszeit	21 Tage	16 Tage	24 Tage
davon Eizzeit	3 Tage	3 Tage	3 Tage
Larvenzeit	6 Tage	5 Tage	6 Tage
Puppenzeit	12 Tage	8 Tage	15 Tage
Zelldeckel wird beim Schlupf	abgeschrotet	abgeschnitten	abgeschnitten
Schlupfgewicht	etwa 100 mg	etwa 200 mg	etwa 200 mg
Körperlänge	12-15 mm	18-22 mm	15-17 mm
Geschlechtsreife nach		etwa 7 Tagen	etwa 14 Tagen
Kopulation mit		bis zu 30 Drohnen	mit 1 Königin
Lebensdauer	im Sommer 2-6 Wochen, im Winter 2-6 Monate	3-4 Jahre	1-3 Monate
Anzahl pro Volk	5000 bis 50000	in der Regel 1	0 bis 1000
besondere Körperteile	Honigblase Pollensammelapparat Fetteiweißkörper Futtersaftdrüsen Oberkieferdrüsen Speicheldrüsen Wachsdrüsen Stachel und Giftblase Kotblase Düftdrüsen	Oberkieferdrüsen Samenblase Eierstöcke Stachel und Giftblase Düftdrüsen	Geschlechtsorgane



## Die Aufgaben der drei Bienenwesen

### Königin

- Eier legen
- Volksgefüge erhalten
- schwärmen
- Hochzeitsflüge
- Nebenbuhlerinnen töten

### Arbeiterin

- Zellen putzen
- Brut füttern
- Königin füttern
- Drohnen füttern
- andere Bienen putzen
- zur Verständigung beitragen
- kranke Brut ausräumen
- tote Bienen heraustragen
- Honig einlagern und konservieren
- Pollen einlagern und konservieren
- heizen
- kühlen
- Temperatur regeln
- Feuchtigkeit der Stockluft regeln
- Wachs schwitzen
- Wachs kneten
- Waben bauen
- Brutzellen verdeckeln
- Honigzellen verdeckeln
- Fugen dichten
- Flugloch bewachen
- Feinde abwehren
- Alarm schlagen
- Drohnen vertreiben
- Trachtquellen erkunden und mitteilen
- Angaben über Lage von Trachtquellen erfassen und umsetzen
- Nektar sammeln
- Honigtau sammeln
- Pollen sammeln
- Propolis sammeln
- Wasser holen
- schwärmen

### Drohn

- vagabundieren
- Drohnenansammlplätze aufsuchen
- Königin begatten

Besonders beeindruckt der vielfältige Tätigkeitskatalog der im Sommerhalbjahr sehr kurzlebigen Arbeiterinnen.

Die Wahrnehmung jeder dieser Aufgaben setzt eine hohe Sinnesleistung voraus.

Jede einzelne Biene trägt bei der Ausübung jeder Tätigkeit dazu bei, dass das Bienenvolk sich als Ganzes in seiner Umwelt behaupten und überleben kann.

Die ständig praktizierte Arbeitsteilung im Volk verlangt von seinen Mitgliedern fortlaufende Orientierung und Kommunikation.