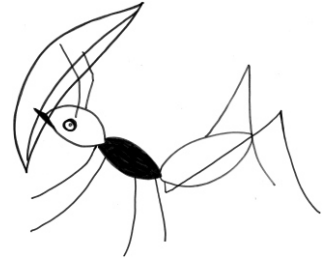


# TEAM 5: Ameisenexperten

## „Körperbau“



Die kleine rote Waldameise lebt in einem Nesthügel. In vielen Fällen befindet sich im Zentrum ein toter Baumstumpf. Der bis zu zwei Meter hohe Hügel wird aus toten Nadeln und kleinen Holzstückchen gebaut und kann einen Umfang von 30 Metern erreichen. In dem Nest lebt ein Ameisenvolk, das im Fall der kleinen roten Waldameise ca. 5 Millionen Arbeiterinnen und 5000 Königinnen umfasst.<sup>1</sup>



### Körperbau

- Gliederung des Körpers in Kopf, Brust und Hinterleib
- Kopf mit Mundgliedmaßen
- Sinnesorgane am Kopf:
  - ein Paar Fühler
  - zwei zusammengesetzte Augen (Facettenaugen)
- Brustregion mit:
  - zwei Paar häutigen, durchsichtigen Flügeln
  - drei Paar gegliederten Beinen<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Göbel, E. & V. Vopel, Hrsg. (2011): Biologie plus Klassen 7/8 Gymnasium Thüringen. Berlin: Cornelsen.

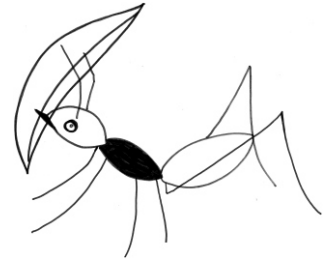
<sup>2</sup> Angermann, I., A. Gentz, E. Göbel, U. Hampl, P. Handschuh, S. Jentsch, W. Kraus, P. Schmiemann, E. Klavitter, W. Kleesattel, G. Klepel, C. Koch, H. König, W.-D. Lepel, U. Pälchen, P. Pondorf, W. Ruppert, H. Seufert, F. Scholz, B. Veith, L. Voesack, V. Vopel, J.J. Zitzmann (2011): Handreichungen für den Unterricht Biologie plus Gymnasium Klassen 7/8 Thüringen. Berlin: Cornelsen.

Foto und Zeichnungen: Luise Knoblich, Vorlage Zeichnung Ameise: Pixabay (2020): Ameise. <https://pixabay.com/de/vectors/ameise-insekt-k%C3%A4fer-insekt-tier-162000/> (zugegriffen: 26. Februar 2020).



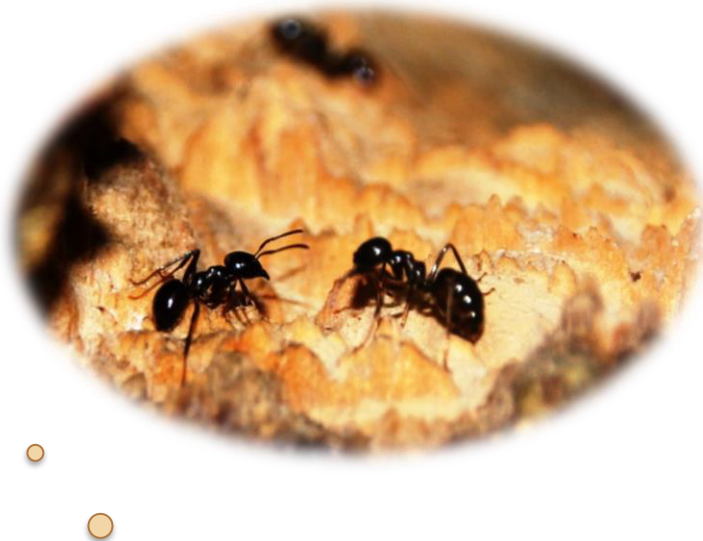
# TEAM 5: Ameisenexperten

## „Arbeiterin“



Die kleine rote Waldameise lebt in einem Nesthügel. In vielen Fällen befindet sich im Zentrum ein toter Baumstumpf. Der bis zu zwei Meter hohe Hügel wird aus toten Nadeln und kleinen Holzstückchen gebaut und kann einen Umfang von 30 Metern erreichen. In dem Nest lebt ein Ameisenvolk, das im Fall der kleinen roten Waldameise ca. 5 Millionen Arbeiterinnen und 5000 Königinnen umfasst.<sup>1</sup>

Ein Ameisenvolk setzt sich aus Königinnen, Männchen und Arbeiterinnen zusammen. „Sie teilen sich alle Arbeiten, die für das Überleben notwendig sind“. Dazu gehören z. B. Nahrung beschaffen, Königinnen begatten, Eier legen, Nest bauen, Larven und Puppen pflegen und das Nest verteidigen.<sup>2</sup>



### Aufgaben der Arbeiterinnen

- Nahrung beschaffen
- Larven und Puppen pflegen
- Nest bauen und verteidigen<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Göbel, E. & V. Vopel, Hrsg. (2011): Biologie plus Klassen 7/8 Gymnasium Thüringen. Berlin: Cornelsen.

<sup>2</sup> Angermann, I., A. Gentz, E. Göbel, U. Hampl, P. Handschuh, S. Jentsch, W. Kraus, P. Schmiemann, E. Klavitter, W. Kleesattel, G. Klepel, C. Koch, H. König, W.-D. Lepel, U. Pälchen, P. Pondorf, W. Ruppert, H. Seufert, F. Scholz, B. Veith, L. Voesack, V. Vopel, J.J. Zitzmann (2011): Handreichungen für den Unterricht Biologie plus Gymnasium Klassen 7/8 Thüringen. Berlin: Cornelsen. KV 9.

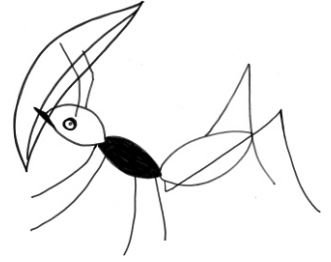
<sup>3</sup> Angermann, I., A. Gentz, E. Göbel, U. Hampl, P. Handschuh, S. Jentsch, W. Kraus, P. Schmiemann, E. Klavitter, W. Kleesattel, G. Klepel, C. Koch, H. König, W.-D. Lepel, U. Pälchen, P. Pondorf, W. Ruppert, H. Seufert, F. Scholz, B. Veith, L. Voesack, V. Vopel, J.J. Zitzmann (2011): Handreichungen für den Unterricht Biologie plus Gymnasium Klassen 7/8 Thüringen. Berlin: Cornelsen.

Foto und Zeichnungen: Luise Knoblich, Vorlage Zeichnung Ameise: Pixabay (2020): Ameise. <https://pixabay.com/de/vectors/ameise-insekt-k%C3%A4fer-insekt-tier-162000/> (zugegriffen: 26. Februar 2020).



# TEAM 5: Ameisenexperten

## „Königin“



Die kleine rote Waldameise lebt in einem Nesthügel. In vielen Fällen befindet sich im Zentrum ein toter Baumstumpf. Der bis zu zwei Meter hohe Hügel wird aus toten Nadeln und kleinen Holzstückchen gebaut und kann einen Umfang von 30 Metern erreichen. In dem Nest lebt ein Ameisenvolk, das im Fall der kleinen roten Waldameise ca. 5 Millionen Arbeiterinnen und 5000 Königinnen umfasst.<sup>1</sup>

Ein Ameisenvolk setzt sich aus Königinnen, Männchen und Arbeiterinnen zusammen. „Sie teilen sich alle Arbeiten, die für das Überleben notwendig sind“. Dazu gehören z. B. Nahrung beschaffen, Königinnen begatten, Eier legen, Nest bauen, Larven und Puppen pflegen und das Nest verteidigen.<sup>2</sup>



### Aufgaben der Königin

- Eier legen:
  - jede der 5000 Königinnen im Nest legt viele Eier pro Tag
  - Begattung im Frühjahr auf dem Hochzeitsflug von den Männchen
  - danach kann Ameisenkönigin bis zu 20 Jahre lang Eier legen<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Göbel, E. & V. Vopel, Hrsg. (2011): Biologie plus Klassen 7/8 Gymnasium Thüringen. Berlin: Cornelsen.

<sup>2</sup> Angermann, I., A. Gentz, E. Göbel, U. Hampl, P. Handschuh, S. Jentsch, W. Kraus, P. Schmiemann, E. Klavitter, W. Kleesattel, G. Klepel, C. Koch, H. König, W.-D. Lepel, U. Pälchen, P. Pondorf, W. Ruppert, H. Seufert, F. Scholz, B. Veith, L. Voesack, V. Vopel, J.J. Zitzmann (2011): Handreichungen für den Unterricht Biologie plus Gymnasium Klassen 7/8 Thüringen. Berlin: Cornelsen. KV 9.

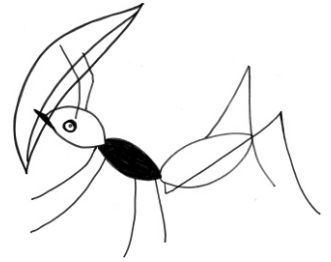
<sup>3</sup> Göbel, E. & V. Vopel, Hrsg. (2011): Biologie plus Klassen 7/8 Gymnasium Thüringen. Berlin: Cornelsen.

Foto und Zeichnungen: Luise Knoblich, Vorlage Zeichnung Ameise: Pixabay (2020): Ameise. <https://pixabay.com/de/vectors/ameise-insekt-k%C3%A4fer-insekt-tier-162000/> (zugriffen: 26. Februar 2020).



# TEAM 5: Ameisenexperten

## „Männchen“



Die kleine rote Waldameise lebt in einem Nesthügel. In vielen Fällen befindet sich im Zentrum ein toter Baumstumpf. Der bis zu zwei Meter hohe Hügel wird aus toten Nadeln und kleinen Holzstückchen gebaut und kann einen Umfang von 30 Metern erreichen. In dem Nest lebt ein Ameisenvolk, das im Fall der kleinen roten Waldameise ca. 5 Millionen Arbeiterinnen und 5000 Königinnen umfasst.<sup>1</sup>

Ein Ameisenvolk setzt sich aus Königinnen, Männchen und Arbeiterinnen zusammen. „Sie teilen sich alle Arbeiten, die für das Überleben notwendig sind“. Dazu gehören z. B. Nahrung beschaffen, Königinnen begatten, Eier legen, Nest bauen, Larven und Puppen pflegen und das Nest verteidigen.<sup>2</sup>



### Aufgaben der Männchen

- spielen nur kleine, aber sehr bedeutende Rolle im Leben:
  - Begattung der Jungköniginnen während des Hochzeitsfluges
- sterben innerhalb weniger Tage, sobald diese Aufgabe erfüllt ist
- haben sehr kurzes Leben, das nur einige Wochen oder Monate dauert
- entwickeln sich aus unbefruchteten Eiern<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Göbel, E. & V. Vopel, Hrsg. (2011): Biologie plus Klassen 7/8 Gymnasium Thüringen. Berlin: Cornelsen.

<sup>2</sup> Angermann, I., A. Gentz, E. Göbel, U. Hampl, P. Handschuh, S. Jentsch, W. Kraus, P. Schmiemann, E. Klavitter, W. Kleesattel, G. Klepel, C. Koch, H. König, W.-D. Lepel, U. Pälchen, P. Pondorf, W. Ruppert, H. Seufert, F. Scholz, B. Veith, L. Voesack, V. Vopel, J.J. Zitzmann (2011): Handreichungen für den Unterricht Biologie plus Gymnasium Klassen 7/8 Thüringen. Berlin: Cornelsen. KV 9.

<sup>3</sup> Witzel, C. (2015): Aufgabenteilung. <http://ameisenwiki.de/index.php/Aufgabenteilung> (zugegriffen: 7. Mai 2016).

Foto und Zeichnungen: Luise Knoblich, Vorlage Zeichnung Ameise: Pixabay (2020): Ameise. <https://pixabay.com/de/vectors/ameise-insekt-k%C3%A4fer-insekt-tier-162000/> (zugegriffen: 26. Februar 2020).

