

**Zeitschrift:** Schweizerische Gehörlosen-Zeitung  
**Herausgeber:** Schweizerischer Verband für Taubstummen- und Gehörlosenhilfe  
**Band:** 41 (1947)  
**Heft:** 17

**Artikel:** Aus dem Wunderland der Ameisen : etwas von der Arbeitsteilung im Ameisenstaat  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-925461>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 16.01.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Aus dem Wunderland der Ameisen

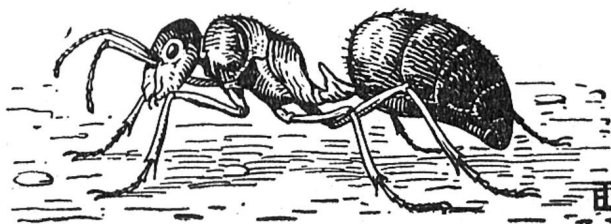
## *Etwas von der Arbeitsteilung im Ameisenstaat*

Die *Königin* bildet den Mittelpunkt des Ameisenstaates. Sie ist viel größer als alle andern Nestinsassen. Eine solche dicke, schwere Königin tut nichts als Eier legen. Sie sucht kein Futter und zieht ihre Jungen nicht selbst groß. Sie läßt sich von zahlreichen Dienerinnen füttern und pflegen.

Die *Arbeiterinnen* sind verkümmerte Weibchen. Sie arbeiten wie treue Mägde und teilen sich friedlich in ihre Pflichten. Solange sie noch ganz jung sind, verrichten sie leichte Hausarbeiten. Sie füttern und pflegen die Jungen, reinigen die Gänge und Kammern des Nestes. Die ältern und kräftigeren schleppen aus der Umgebung Nahrung und Baustoffe herbei. Andere Gruppen bedienen die Königin.

Als Werkzeuge benützen sie die Kiefern. Dieser Name stimmt eigentlich nicht ganz. Denn die Ameisen brauchen die Mundteile nicht zum Kauen der Nahrung. Die Kiefern dienen vielmehr als Hände zum Tragen der Brut und zum Schleppen des Futters und der Baustoffe, als Waffen zum Angriff und zur Verteidigung, als Zangen zum Abbeißen von Blättern und Zerkleinern der Beute, als Spaten zum Abtrennen von Erdklümpchen, als Kellen zum Mauern, als Meißel zur Bearbeitung des Holzes. Ihr Innenrand ist oft mit kleinen Zähnchen besetzt.

Kopf, Brust und Hinterleib sind nur durch dünne Stielchen miteinander verbunden. Darum können die Ameisen den Hinterleib mit dem Giftstachel nach allen Seiten biegen. Wegen dieser Beweglichkeit sind sie im Kampf allen andern Kleintieren überlegen.



Rotbraune Waldameise (vergrößert)

Die Arbeiterinnen haben meist verschiedene Größe. Bei unsern Waldameisen zum Beispiel sind die kleinsten 4 und die größten 9 mm lang. Noch größer sind die Unterschiede bei einigen amerikanischen und afrikanischen Ameisen. Da gibt es Riesen, welche fünf- bis siebenmal so lang sind wie ihre kleinsten Arbeitsgenossen. Die Riesen schaffen Futter herbei und verteidigen das Nest. Die Zwerge besorgen die Brutpflege und übrigen Hausgeschäfte.

Die *Soldaten* sind eine besondere Gruppe von Arbeitern. Man erkennt sie sofort an den großen Köpfen. Mit ihren kräftigen Kiefern zerkleinern sie Raupen und andere große Beutestücke. Bei Störungen bringen sie die Jungen in Sicherheit. Jeder packt dann eine Puppe und trägt sie wie ein mächtiges Paket vor sich her. Andere halten Wache. Am Abend und bei Gefahr schließen sie die Eingänge. Im allgemeinen aber sind die Soldaten träge Gesellen, und meist kommt erst Leben in sie, wenn es etwas zu essen gibt.

### *Wie verständigen sich die Ameisen?*

In jeder Lebensgemeinschaft muß man «miteinander reden» können. Im Ameisennest ist das so notwendig wie bei den Menschen. Die Ameisen haben eine reiche Zeichensprache. Finden sie zum Beispiel ein schweres Beutestück, so holen sie bei den Nestgenossen Hilfe. Nach den Beobachtungen Stägers machen sie das so: Sie rennen aufgeregt um die Beute herum. Dieser «Rundtanz» lockt die Kameraden herbei, die in der Nähe sind. Und mit vereinten Kräften schleppen sie die Beute in ihren Bau.

Die Ameisen verständigen sich vor allem mit den Fühlern. Das sind lange Stielchen vorn am Kopf. (Siehe das Bildchen auf Seite 597.) Sie bestehen aus neun bis dreizehn Gliedern und sind sehr beweglich. Man könnte sagen, es seien sehr lange Fingerchen. Oft sieht man, wie die Ameisen mit den Fühlern an ihren Kameraden herunklopfen. Man nennt das *Betrillern*.

Wenn die Ameisen zum Beispiel hungrig sind, betteln sie mit sanftem Streicheln bei den satten Kameraden um Futter. Durch heftiges *Betrillern* warnen sie vor heranrückenden Feinden. Und manchmal nehmen sie bei ihren Mitteilungen noch die Füße zu Hilfe. Sie machen es also wie die Menschen, die ihre Reden und Gespräche auch oft mit Bewegungen der Hände und des ganzen Körpers begleiten.

Die Fühler sind die wichtigsten Organe (Werkzeuge) der Ameisen. Nimmt man einer Ameise die Fühler weg, wird sie ganz hilflos. Sie kann sich dann nicht mehr orientieren (den Weg finden), nicht mehr Freund und Feind unterscheiden und keine Mitteilungen mehr machen.

Wie bei den Bienen spielt bei den Ameisen auch der Geruch eine wichtige Rolle. In der Haut der Fühler sind winzige Geruchsgruben eingebettet. Sie strömen Duft aus, an dem die Ameisen einander erkennen. Unterwegs tasten und schnuppern sie an allem herum. Der Geruch des Bodens zeigt ihnen an, wo ihre Kameraden durchgegangen sind. Auf diese Weise finden sie leicht den Weg zum Futterplatz und wieder zurück.

Weniger wichtig sind die Augen. Besonders bei den Arbeitern sind sie nur schwach entwickelt. Sie würden ihnen im dunkeln Bau auch nichts nützen. Viele Ameisen sind ganz blind. Verhältnismäßig gut sehen unsere Waldameisen. Und es scheint, daß ihnen die Augen beim Futter-suchen treffliche Dienste leisten. (Fortsetzung folgt)

## Rötelein

Rötelein, so hieß sie wegen ihrer roten Haare. Ihr Mann starb früh und hinterließ ihr fünf unmündige Kinder und ein Bauerngütlein. Weil sie arm war, führte sie den Betrieb ohne fremde Hilfe weiter. Anfangs ging es recht schwer; denn ihre Kinder waren noch gar kleine Helfer. Das jüngste zählte erst fünf Jahre. Und die andern vier waren noch schulpflichtig.

Von Jahr zu Jahr ging's besser. Die Kinder wurden größer und stärker zur Arbeit. Rötelein leitete sie mit Liebe und mit Ernst. Sie war ihnen eine gütige und freundliche Mutter. Zur rechten Stunde konnte sie aber auch streng und zornig sein.

Die Kinder bestrebten sich, brav und tüchtig zu werden. Jedes war stolz, wenn es wacker helfen konnte. Schon die kleinsten verrichteten allerlei nützliche Arbeiten. Sie pflückten Kamillenblüten, lasen Aehren und Obst auf, trugen Holz in die Küche, rieben die ausgehackten Kartoffeln ab und sammelten sie in Körbe. Die größern hantierten auf dem Feld mit Hacke, Gabel und Rechen. Und auch zu Hause gaben sie sich Mühe, so daß die Arbeiten in Küche, Stall und Scheune immer rechtzeitig fertig wurden.

Als der älteste Sohn der Schule entwachsen war, wollte er sich der straffen Leitung der Mutter entziehen. Kameraden verlockten ihn, mit ihnen auszuschwärmen. In einer Samstagnacht schlich er heimlich weg. Er hoffte, die Mutter merke nichts. Aber er hatte sich verrechnet. Rötelein schlief nur leicht. Kein Mäuslein konnte sein Schwänzlein rühren, ohne daß sie davon erwachte. Mitten in der Nacht stieg sie in die Kammer hinauf. Sie fand das Bett leer und den Vogel ausgeflogen.

Am Morgen war er wieder da und besorgte den Stall. Aber es geschah unfroh. Sein Gewissen plagte ihn. Dazu war ihm miserabel. Das Rauchen und Trinken hatte einen bösen Katzenjammer hinterlassen. Seine Wangen waren aschgrau. Und seine Blicke krochen dem Boden nach. Nur verstohlen schaute er zur Mutter auf.

Sie schickte den Sünder ins Bett und ließ ihn seinen Rausch ausschlafen. Erst am Abend redete sie mit ihm. Zuerst wollte er trotzen und sich verteidigen. Doch schnitt sie ihm alle Ausreden kurz ab. «Wir ge-