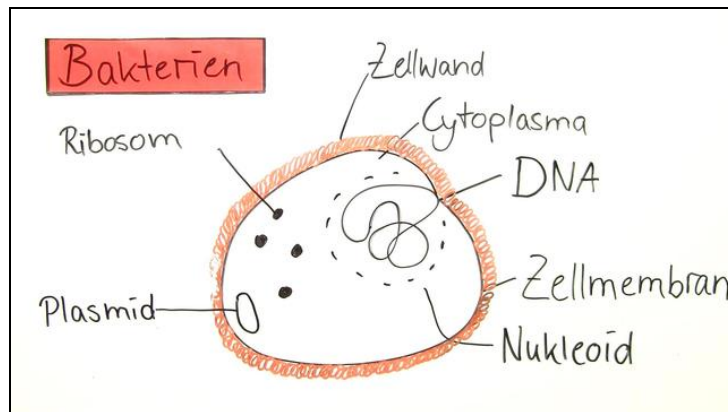




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

# Bakterien – Aufbau und Struktur



- 1 **Erläutere die Lebensweise von Bakterien.**
- 2 Benenne die Bestandteile von Bakterien.
- 3 Ordne die Bestandteile der Bakterien den entsprechenden Aussagen zu.
- 4 Beschreibe die Formen der Bakterien.
- 5 Vergleiche verschiedene Zelltypen.
- 6 Prüfe dein Wissen über Antibiotika.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben



Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



## Erläutere die Lebensweise von Bakterien.

Setze die Begriffe in die passenden Lücken ein.

extremste Lebensräume

Nährstoffe

Viren

Kopfschmerzen

Verdauung

5 Millimeter

Herztätigkeit

Antibiotika

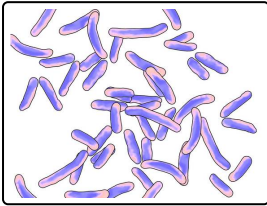
3 Mikrometer

Milchsäurebakterien

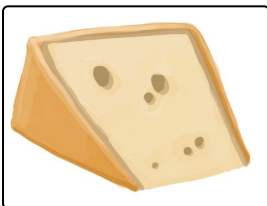
Chromosomen

krankheitserregende Bakterien

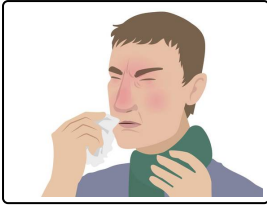
Diphtherie



Bakterien sind einzellige Lebewesen, die den **Prokaryoten** zugeordnet werden. Im Gegensatz zu Eukaryoten besitzen Bakterien keinen echten Zellkern, das heißt: .....<sup>1</sup> liegen frei vor und sind nicht von einer Membran umschlossen. Bakterien sind etwa .....<sup>2</sup> klein und kommen nahezu überall vor. Sie leben im Boden, im Wasser, auf und in Tieren und uns Menschen. Sie sind sogar in der Lage, selbst .....<sup>3</sup> zu besiedeln wie Vulkane.



Die allermeisten Bakterien sind nützlich für den Menschen. In und auf unserem Körper schützen sie uns vor schädlichen Einflüssen von außen und im Körper regeln sie zum Beispiel die .....<sup>4</sup>. Auch werden Bakterien zur Produktion von Lebensmitteln verwendet wie zum Beispiel die .....<sup>5</sup>. Manche Bakterien betreiben Fotosynthese, sie leben also autotroph. Heterotrophe Bakterien benötigen Kohlenstoffverbindungen. Diese bauen als Zersetzer (**Destruenten**) sämtliche Abfallstoffe ab und verwandeln diese erneut in .....<sup>6</sup> für Pflanzen und andere Lebewesen.



Doch gibt es auch ..... 7.

Dazu gehören die Erreger der

..... 8 oder dem

lebensgefährlichen Wundstarrkrampf. Zur Behandlung von Infektionen

durch Bakterien werden vom Arzt

..... 9 verschrieben.



## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

### Erläutere die Lebensweise von Bakterien.

#### 1. Tipp

Bakterien sind so klein, dass wir sie nur durch ein Mikroskop beobachten können.

---

#### 2. Tipp

Ohne Zersetzer (auch: **Destruenten**) wäre kein Leben auf der Erde möglich.

---



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Erläutere die Lebensweise von Bakterien.

**Lösungsschlüssel:** 1: Chromosomen // 2: 3 Mikrometer // 3: extremste Lebensräume // 4: Verdauung // 5: Milchsäurebakterien // 6: Nährstoffe // 7: krankheitserregende Bakterien // 8: Diphtherie // 9: Antibiotika

Bakterien vermehren sich sehr schnell durch Teilung und sind extrem anpassungsfähig. Sie können auch in extremen Lebensräumen überleben, zum Beispiel in der Antarktis, in Salzseen, in sauren oder basischen Gewässern oder sogar in Lebensräumen mit hoher UV- oder radioaktiver Strahlung.

Bakterien wirken auch als Zersetzer (**Destruenten**). Sie bauen abgestorbene Materialien ab und verwandeln diese zu Nährstoffen für Pflanzen und Tiere.

Sie werden sowohl in Kläranlagen eingesetzt als auch zur Produktion von Lebensmitteln – wie etwa die *Milchsäurebakterien*, die Milch zu Käse verwerten.

Bakterien sind überall – auch in und auf uns Menschen. Viele Billionen von ihnen leben auf Körperflächen, die einen Kontakt zur Außenwelt haben. Sie schützen uns vor Krankheiten oder regulieren unsere Verdauung. Nur die wenigsten aller Bakterien machen uns krank. Krankmachende Bakterien können verschiedene Infektionen auslösen wie Wundstarrkrampf oder Diphtherie.