



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

# Avery – DNA als Träger der Erbinformation



- 1 **Nenne den Träger der Erbinformation.**
- 2 Beschreibe den Versuch, den Frederick Griffith im Jahre 1928 durchgeführt hat.
- 3 Stelle die Versuche von Avery dar, bei denen er die *Pneumococcus*-Versuche von Griffith wiederaufnahm.
- 4 Erkläre das Prinzip der Transformation bei Bakterien.
- 5 Skizziere den Aufbau der DNA.
- 6 Vergleiche den Aufbau und die Funktion von DNA, RNA und Proteinen miteinander.
- + 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)



## Nenne den Träger der Erbinformation.

Wähle die richtige Antwort aus.

  **A**  **B**  **C**  **D**  **E**  **F**



## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

### Nenne den Träger der Erbinformation.

#### 1. Tipp

Mit **Enzymen** (z. B. *Ribonuclease*) suchte Avery nach der „Substanz“, die für das *transformierende Prinzip* verantwortlich ist – in dem also die Erbinformation enthalten ist. Enzyme selbst enthalten aber **keine** Erbinformation.

---

#### 2. Tipp

**Streptokokken** sind Bakterien, die der Gattung *Streptococcus* angehören. Sie haben eine kugelige Form und sind in Ketten angeordnet. Mit zwei Bakterienstämmen forschten die Wissenschaftler Griffith und Avery.

---

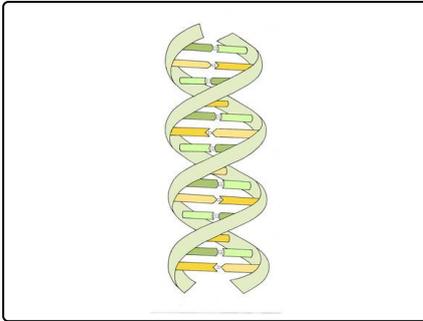


## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Nenne den Träger der Erbinformation.

Lösungsschlüssel: A



Die Versuche von Oswald Avery brachten ein starkes Indiz dafür, dass **DNA** (bzw. **DNS** für **D**esoxyribonukleinsäure) Träger der Erbinformation ist. Und nicht, wie vorher angenommen wurde, Proteine.

Denn **ohne DNA** sind die **Mäuse gesund** geblieben. Die ungefährlichen R-Bakterien haben **nicht** die Information zur Bildung einer Schleimkapsel erhalten. **Dies war ein starkes Indiz dafür, dass DNA der Träger der Erbinformation sein muss.**