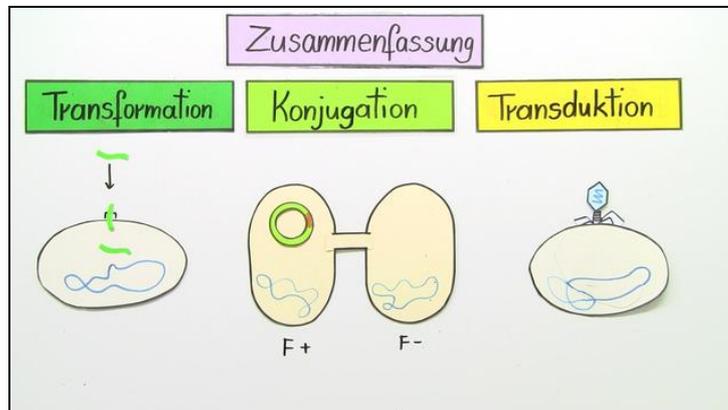




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

natürlicher Gentransfer – Transformation, Konjugation, Transduktion



- 1 **Benenne die Möglichkeiten des Gentransfers.**
- 2 **Definiere den natürlichen Gentransfer und nenne seine Bedeutung.**
- 3 **Beschreibe drei Arten des Gentransfers.**
- 4 **Erkläre den Aufbau der Bakterienzelle.**
- 5 **Beschreibe den Herstellungsprozess transgener Pflanzen.**
- 6 **Erkläre den lytischen Zyklus der Bakteriophagen.**
- + **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)



Benenne die Möglichkeiten des Gentransfers.

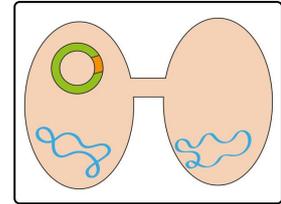
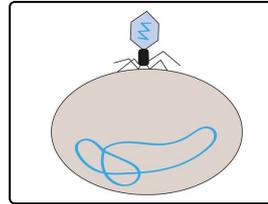
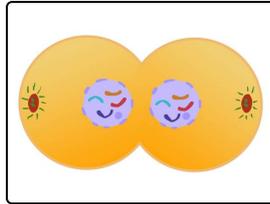
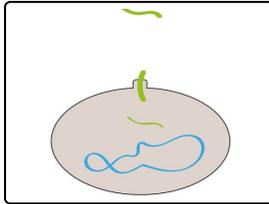
Schreibe die Begriffe zur passenden Abbildung.

Konjugation

Transduktion

Zellteilung

Transformation



.....1

.....2

.....3

.....4



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Benenne die Möglichkeiten des Gentransfers.

1. Tipp

Beim Gentransfer wird DNA von einem Organismus auf einen anderen Organismus übertragen.

2. Tipp

Bei welcher Form des natürlichen Gentransfers bilden die Bakterien eine Plasmabrücke?



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Benenne die Möglichkeiten des Gentransfers.

Lösungsschlüssel: 1: Transformation // 2: Zellteilung // 3: Transduktion // 4: Konjugation

Dargestellt sind die Transformation, die Transduktion und die Konjugation.

- Die **Transformation** beschreibt die Aufnahme und den Einbau fremder, freier DNA in eine andere Zelle.
- Die **Transduktion** ist die Einschleusung fremder DNA in eine Zelle mithilfe von Phagen.
- Bei der **Konjugation** findet DNA-Übertragung von einer Bakterienzelle auf eine andere mittels einer Plasmabrücke statt.

In Bild 2 ist die Mitose, also die Zellteilung, dargestellt. Hierbei handelt es sich also um keinen Gentransfer.