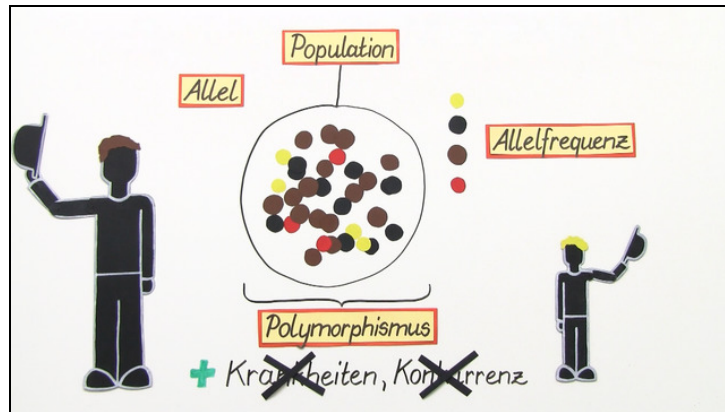




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

Populationen und ihre genetische Struktur



- 1 Nenne zentrale Begriffe der Vererbung.
- 2 Erkläre, aus welchen Individuen sich eine Population zusammensetzt.
- 3 Erkläre die genetischen Grundlagen des Polymorphismus.
- 4 Unterscheide zwischen heterozygot und homozygot im abgebildeten Stammbaum.
- 5 Ermittle, welche Augenfarben an die Kinder vererbt werden können.
- 6 Analysiere die genetischen Grundlagen dieses Fallbeispiels.
- + 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 zentrale Begriffe der Vererbung.

Schreibe die passenden Begriffe in die Lücken.

Hautfarbe

PTC

polygenen

Gene

Zucker

Haarfarbe

monogene

Die meisten Merkmale werden durch mehrere¹ vererbt.

Sind mehrere Gene an der Vererbung eines Merkmals beteiligt und nicht nur ein einziges, spricht man von einer² Vererbung.

Beispiele für eine solche Vererbung sind die Vererbung der³ und der Augenfarbe.

Neben der polygenen Vererbung gibt es auch die⁴ Vererbung. Hier wird ein Merkmal nur durch ein Gen bestimmt.

Ein Beispiel hierfür ist die Fähigkeit,⁵ schmecken zu können.



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Nenne zentrale Begriffe der Vererbung.

1. Tipp

Welche unterschiedlichen Vererbungen gibt es? Denke daran, dass Merkmale durch mehrere Gene oder auch nur durch ein einziges Gen bestimmt werden können.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Nenne zentrale Begriffe der Vererbung.

Lösungsschlüssel: 1: Gene // 2: polygenen // 3: Haarfarbe // 4: monogene // 5: PTC

Es gibt unterschiedliche Arten der Vererbung. Wir unterscheiden zwischen der polygenen und der monogenen Vererbung. Bei dem polygenen Erbgang wird ein Merkmal, wie z.B. die Haar- oder die Augenfarbe, durch mehrere Gene bestimmt. Nur wenige Merkmale werden hingegen monogen vererbt, d.h., von nur einem einzigen Gen bestimmt. Ein Beispiel hierfür ist die Fähigkeit, den Phenylthioharnstoff (PTC) zu schmecken.