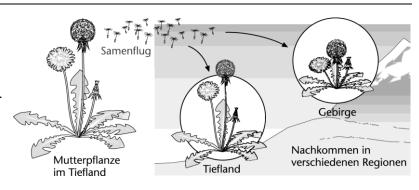
## Mutationen - Modifikationen (1)

Mutationen sind spontan auftretende Veränderungen des Erbgutes. Diese können durch Fehler bei der Replikation der DNA auftreten oder durch äußere Faktoren so genannte Mutagene hervorgerufen werden.

**A1** Erkläre anhand des Löwenzahns den Begriff Modifikation.



**A2** Erläutere, ob das unterschiedliche Aussehen der Mäuse auf Mutationen oder Modifikationen beruht. Die Mäuse stammen vom gleichen Züchter, der die Tiere unter gleichen Bedingungen hält.





A3 Entscheide, ob es sich bei den folgenden Beispielen um eine Mutation oder Modifikation handelt.

a) Blasse Haut im Winter / gebräunte Haut im Sommer:

b) Muskulöser Körper eines Kraftsportlers / athletischer Körper eines Triathleten:

c) Raues Fell bei Meerschweinchen / glattes Fell bei Meerschweinchen:

d) Normales Körpergewicht / Leichtes Übergewicht: