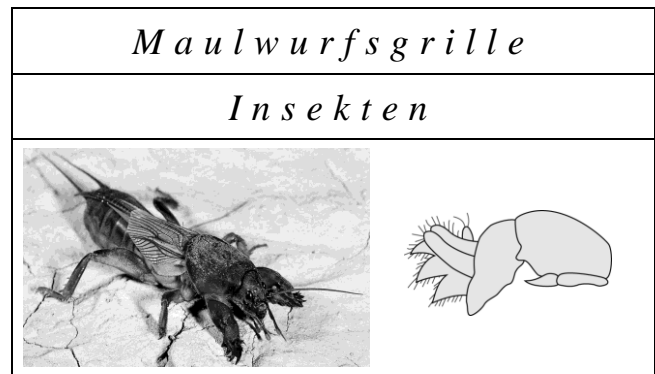
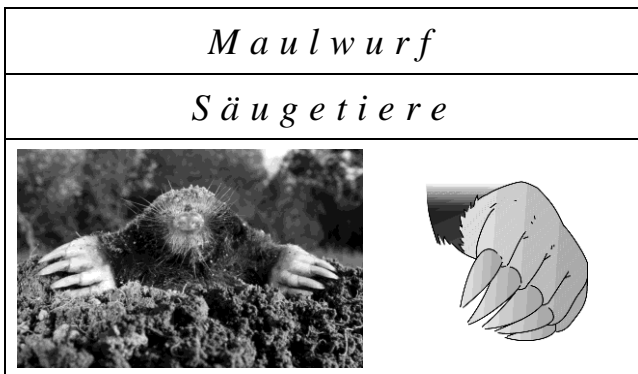


Konvergenz: Ähnliche Merkmale und doch nicht verwandt!

A1 Ergänze den Lückentext. Das Silbenrätsel ist eine kleine Hilfestellung und dient dir zur Kontrolle:
WELT FUNK RAUM GE TION TIE LEBENS UNGEN GEMEIN SAMEN STALT ANALOGER RE ANPASS UM

Auf die Herausforderungen der Umwelt hin können Pflanzen und Tiere, die nicht miteinander verwandt sind, in ihrer Evolution ähnliche Gestalt herausbilden. Solche Anpassungen von Lebewesen an den gleichen Lebensraum bezeichnet man als Konvergenz. Dabei kommt es zur Bildung analoger Organe, also Organe, die keinen gemeinsamen Ursprung haben, aber die gleiche Funktion erfüllen. Die Konvergenzen geben keinen Hinweis auf die stammesgeschichtliche Entwicklung.

A2 Schreibe über der Abbildung die Namen der Tiere und ihre Tierklassen. Liste auf, welchen Zweck die vorderen Gliedmaßen erfüllen und warum sie sich gleich und doch verschieden entwickelt haben.



Ihre Hände entwickelten sich zu Grabwerkzeugen als Anpassung an das Leben unter der Erde. Der Maulwurf besitzt ein Innenskelett aus Knochen, die Maulwurfsgrille ein Außenskelett aus Chitin.

A3 Der afrikanische Vogel Strauß gehört zu den Laufvögeln und ist der größte lebende Vogel der Erde. In Südamerika und Australien leben weitere große Laufvogelarten. Recherchiere, um welche Vögel es sich handelt und welche stammesgeschichtliche Verwandtschaft sie haben. Erkläre ihre Ähnlichkeit mithilfe ihrer stammesgeschichtlichen Entwicklung.

Es handelt sich um den Nandu (Südamerika) und den Emu (Australien). Sie haben keine Verwandtschaft. Die Ähnlichkeit ist ein Ergebnis der konvergenten Evolution.