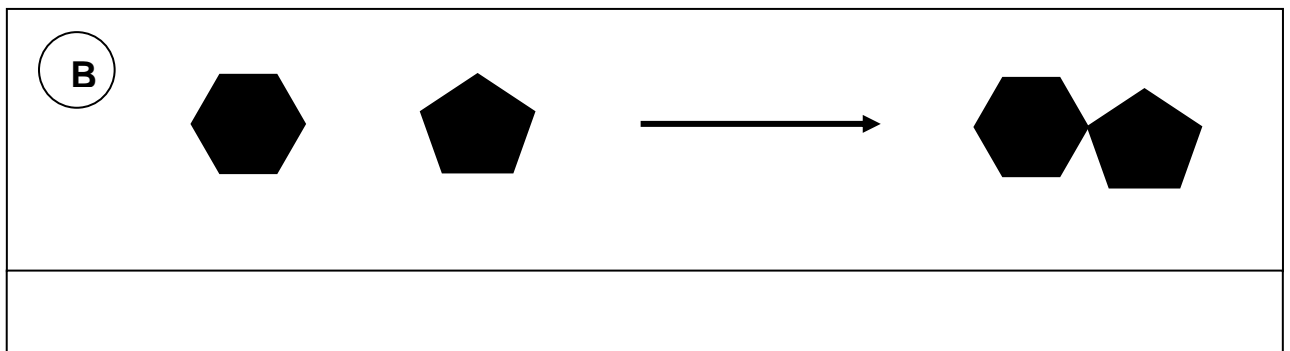
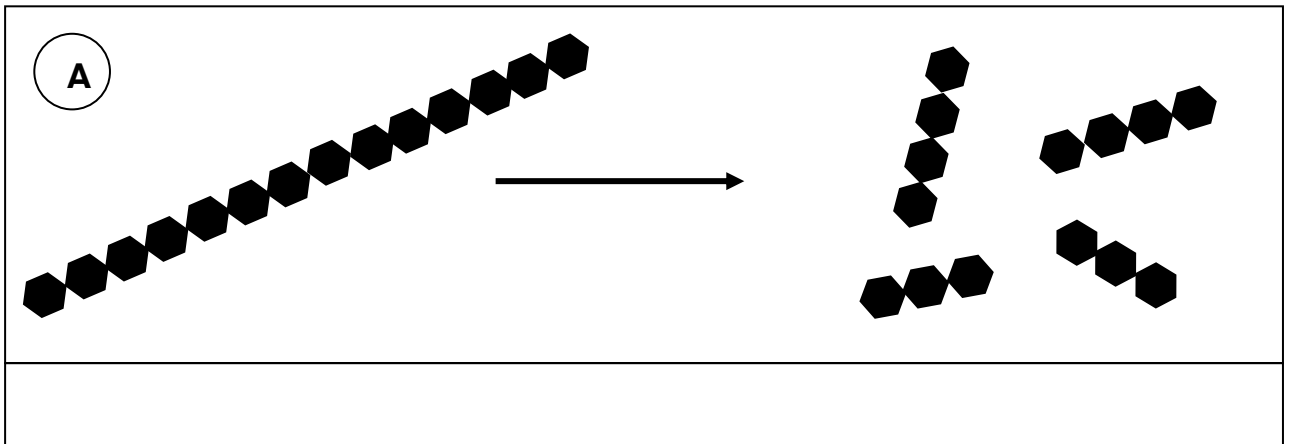


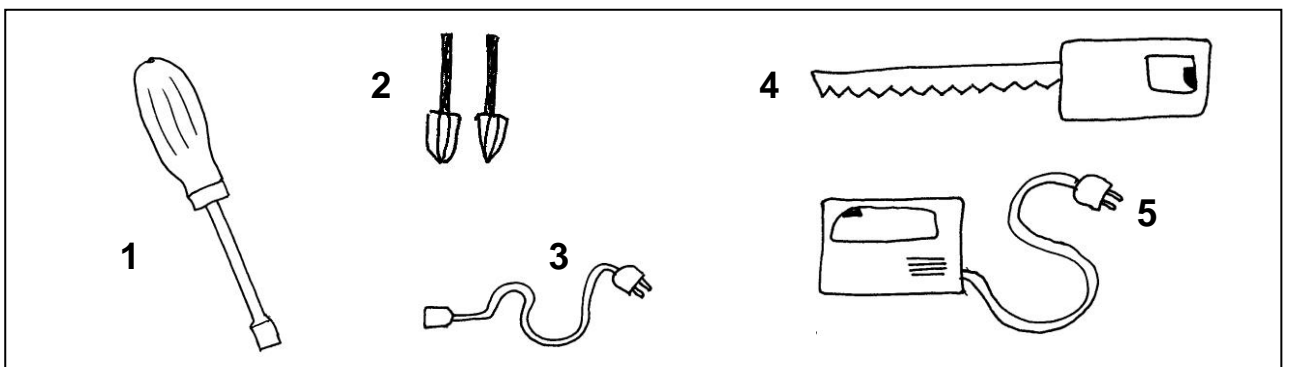
# Chemische Reaktionen und Enzyme

In unserem Körper laufen sehr viele verschiedene **chemische Reaktionen** ab. Beschreib, was bei jedem Bild geschieht:



**Enzyme** sind wie \_\_\_\_\_, sie sorgen dafür, dass diese chemischen Reaktionen ablaufen.

Manche Enzyme brauchen noch ein zusätzliches Bauteil, damit sie ihre Arbeit verrichten können. So ein zusätzliches Bauteil ist oft ein Vitamin oder es lässt sich aus einem Vitamin herstellen.



Welches Bild passt zum Begriff „Enzym“, welches zum Begriff „Vitamin“?  
Welche chemische Reaktion (A, B) passt zu welchem „Enzym“?

---



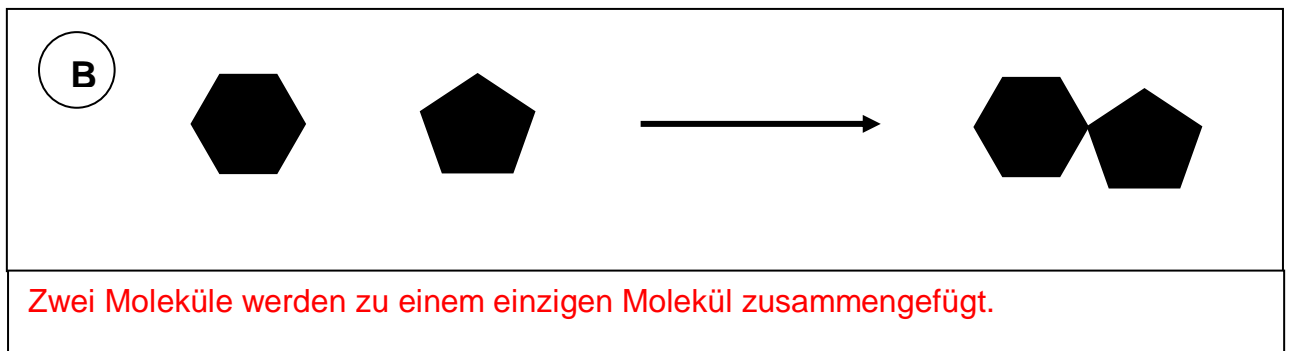
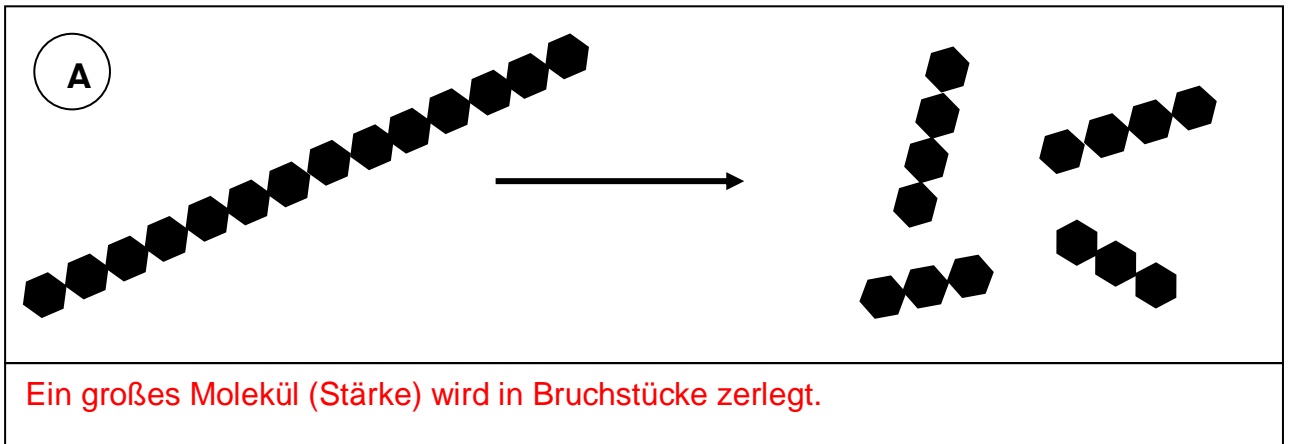
---



---

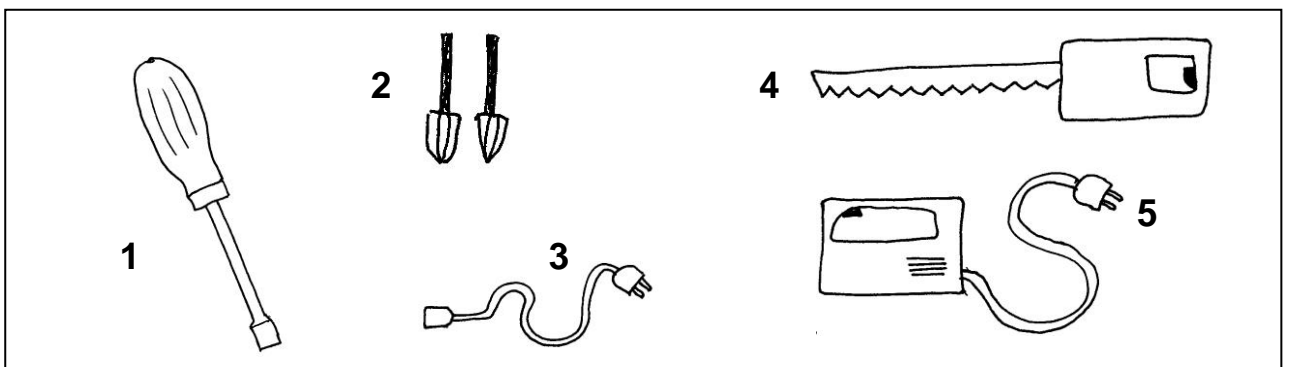
# Chemische Reaktionen und Enzyme

In unserem Körper laufen sehr viele verschiedene **chemische Reaktionen** ab. Beschreibe, was bei jedem Bild geschieht:



**Enzyme** sind wie Werkzeuge, sie sorgen dafür, dass diese chemischen Reaktionen ablaufen.

Manche Enzyme brauchen noch ein zusätzliches Bauteil, damit sie ihre Arbeit verrichten können. So ein zusätzliches Bauteil ist oft ein Vitamin oder es lässt sich aus einem Vitamin herstellen.



Welches Bild passt zum Begriff „Enzym“, welches zum Begriff „Vitamin“?  
Welche chemische Reaktion passt zu welchem „Enzym“?

„Enzym“ 1 (alleine) passt zu Reaktion B.

„Enzym“ 4 zusammen mit „Vitamin“ 3 passt zu Reaktion A.

„Enzym“ 5 zusammen mit „Vitamin“ 2 ist für eine andere Reaktion geeignet.

**Hinweise für die Lehrkraft:**

Inhaltlich geht das Arbeitsblatt in der Unterstufe weit über den Durchschnitt hinaus, indem es auch Molekül-Aufbau durch den Enzyme (anabolischen Stoffwechsel) berücksichtigt.

Das Arbeitsblatt dient dem Training der Kommunikations-Kompetenz: Die Schüler ...

- verbalisieren die gezeichneten Vorgänge A und B.
- ordnen anhand einer Textvorgabe den Modellen 1-5 Aufgaben und damit eine biochemische Kategorie zu.