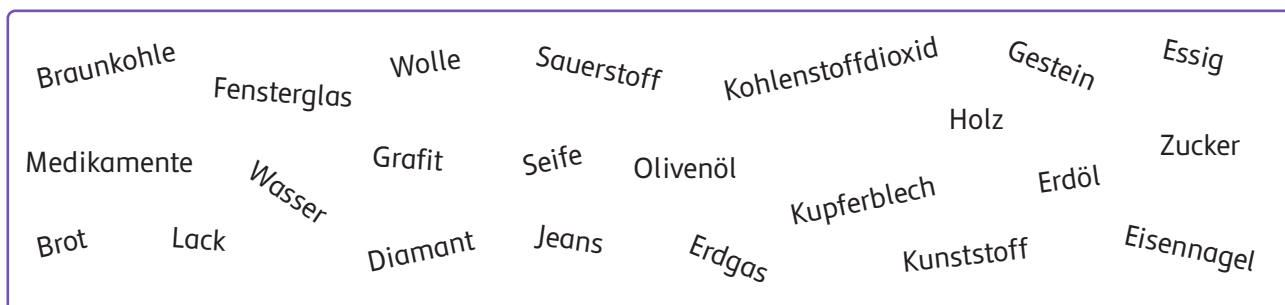


**1** Viele Stoffe bestehen aus organischem Material

A

Kreise alle Substanzen **ein**, die aus **organischem Material** bestehen!**2** Grundbausteine des Lebens

B

2.1 Vervollständige den Text mit den **korrekten Begriffen!**

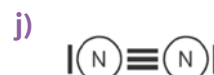
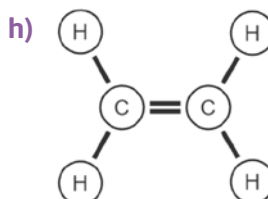
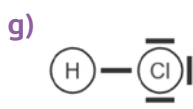
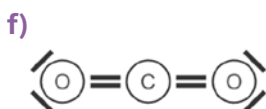
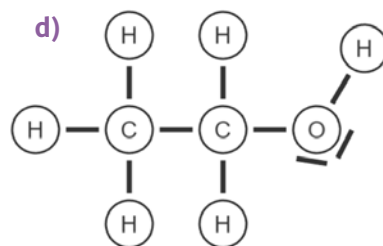
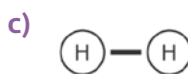
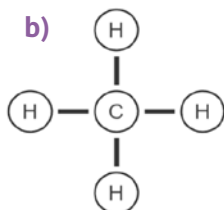
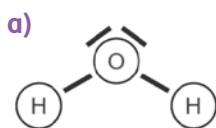
Es gibt mehrere Millionen organische Verbindungen. Das Element ist für diese Vielfalt verantwortlich. Kohlenstoff hat Außenelektronen. Zur Erfüllung der Edelgasregel benötigt Kohlenstoff daher noch Elektronen. Dadurch kann ein Kohlenstoff-Atom Bindungen mit anderen Atomen eingehen. Dies führt zu vielen verschiedenen Möglichkeiten, wie sich die beteiligten Atome untereinander verbinden können. Sie können in langen, als Strukturen oder auch angeordnet sein.

Organische Moleküle beinhalten neben Kohlenstoff immer auch Häufige Bindungspartner sind, Stickstoff, Phosphor, Schwefel und die (F, Cl, Br, I).





2.2 Wähle alle organischen Strukturen aus!



3

Nicht alle Kohlenstoff-Verbindungen sind organisch



B

Vervollständige folgende Tabelle!

Formel	Bezeichnung	Beschreibung
	Kohlenstoffdioxid	
CO		Atemgift; Heizmittel
	Kohlensäure	
CaCO ₃		Hauptbestandteil von Marmor; Baumaterial
	Speisesoda (Natriumhydrogencarbonat)	
Na ₂ CO ₃		
	Blausäure (Cyanwasserstoff)	

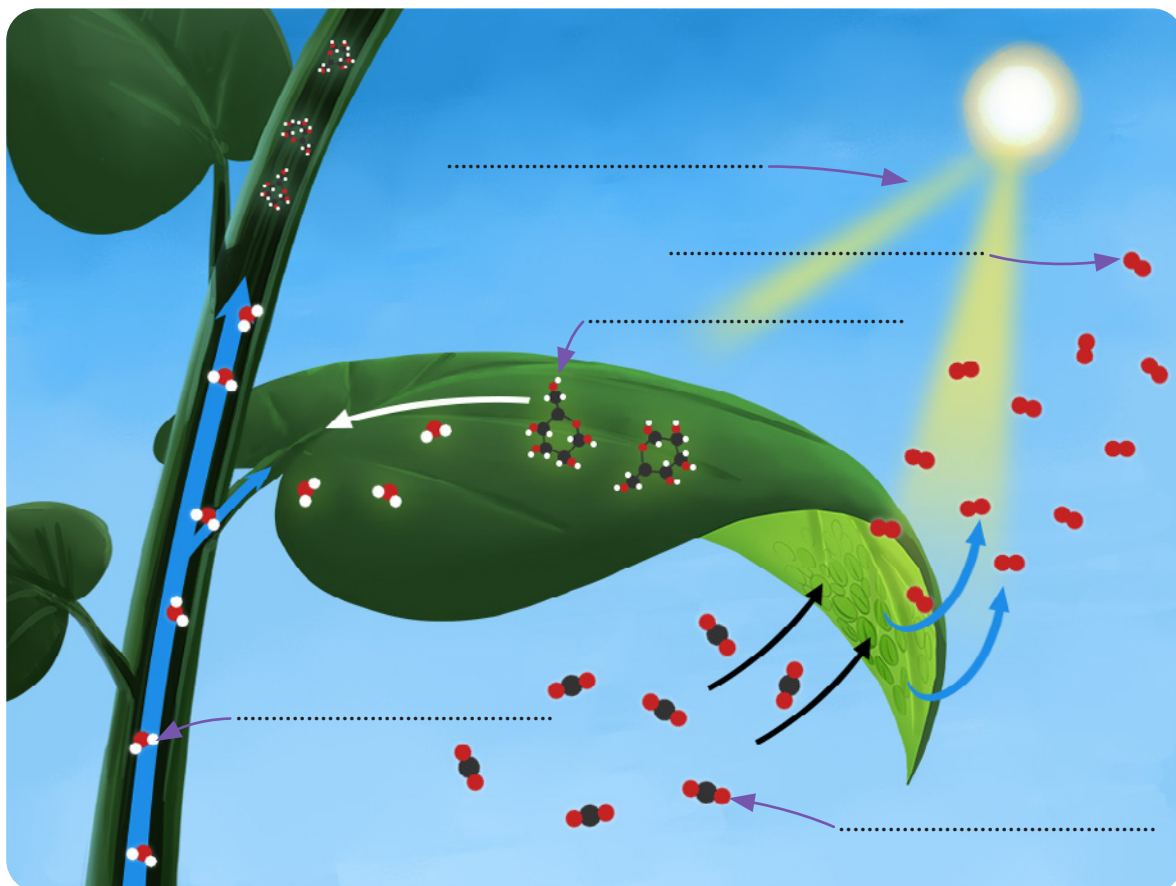


4

Aus anorganisch wird organisch – die Fotosynthese



4.1 Durch die **Fotosynthese** können Pflanzen wachsen. Dieser Prozess ist auch **eine wichtige Lebensgrundlage für uns**: Er liefert uns Nahrung und Sauerstoff.
Beschrifte die Darstellung zur Fotosynthese!



4.2 **Notiere** Bedingungen, die für den **Ablauf der Fotosynthese** notwendig sind.

.....
.....

4.3 **Stelle** die **Reaktionsgleichung** zur Fotosynthese **auf!**

Formelgleichung: + → +

Wortgleichung: + → +
.....