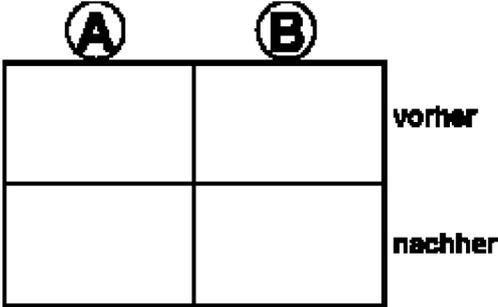


NuT C24

Experimente für Natur und Technik

Wir machen die Feuerprobe

S

Zeitbedarf:	15 Minuten	
Ziel:	Unterscheidung der Begriffe "organisch" und "anorganisch".	
Material:	<ul style="list-style-type: none"> □... 2 kurze Magnesiumstäbe □... Spatel □... Tiegelflange 	<ul style="list-style-type: none"> □... Brenner □... Alu-Folie □... Folienstift
Chemikalien:	□... Heliogenblau (A)	□... Ultramarinblau (B)
Vorbereitung:		Übertrage die Skizze mit Folienstift auf das Stück Alu-Folie und gib in die Felder "vorher" je eine gut sichtbare, kleine Menge des entsprechenden Stoffes. Diese Stoffportionen dienen dem späteren Vergleich.
Durchführung1:	Eine gut sichtbare Menge Heliogenblau (A) mit dem Spatel auf das Ende einer Magnesiumstange geben und mit der Tiegelflange 1-2 Minuten in die rauschende Brennerflamme halten. Dann auf das Stück Alu-Folie unter die nicht erhitzte Portion kratzen.	
Beobachtung1:	Vergleiche vorher - nachher und notiere Deine Beobachtung:	
Durchführung2:	Eine gut sichtbare Menge Ultramarinblau (B) mit dem Spatel auf das Ende der anderen Magnesiumstange geben und mit der Tiegelflange 1-2 Minuten in die rauschende Brennerflamme halten. Dann auf die Alu-Folie unter die nicht erhitzte Portion kratzen.	
Beobachtung2:	Vergleiche vorher - nachher und notiere Deine Beobachtung:	
Deutung:	Bei Ultramarinblau (B) handelt es sich um ein anorganisches (auch: mineralisches) Pigment. Heliogenblau (A) ist ein organisches Pigment. Davon verbrennt ein großer Teil. Als Asche bleibt nur schwarzbraunes Kupferoxid zurück. Schlussfolgerung: Organische Pigmente verbrennen, anorganische nicht.	
Entsorgung:	Hausmüll.	