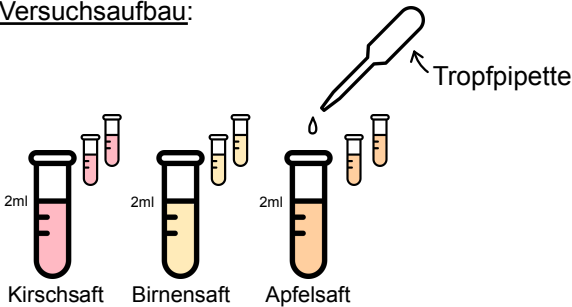


Indikatoren

Viele Früchte enthalten Farbstoffe (z. B. Anthocyane), die ihre Struktur ändern, wenn sich die Konzentration von Oxonium-Ionen (H_3O^+) in der Lösung verändert. Dadurch fungieren sie als natürliche Säure-Base-Indikatoren.

Versuchsaufbau:



Durchführung:

1. Fülle jeweils 2 ml Fruchtsaft in drei Reagenzgläser. (insgesamt 9 Reagenzgläser mit drei unterschiedlichen Fruchtsäften)
2. Gib in das erste Reagenzglas 5 Tropfen Salzsäure, in das zweite 5 Tropfen Wasser und in das dritte 5 Tropfen Natronlauge.
3. Beobachte die Farbveränderungen und trage sie in die Tabelle ein.

Fruchtsaft	Farbe in Säure	Farbe in Wasser	Farbe in Lauge
Kirschsaft			
Birnensaft			
Apfelsaft			

1. Beschreibe, bei welchen Obstsorten ein deutlicher Farbumschlag zu erkennen war.
2. Erkläre kurz den Begriff Indikator in eigenen Worten.
3. Gib an, welches Ion für die Rotfärbung des Indikators in saurer Lösung verantwortlich ist.