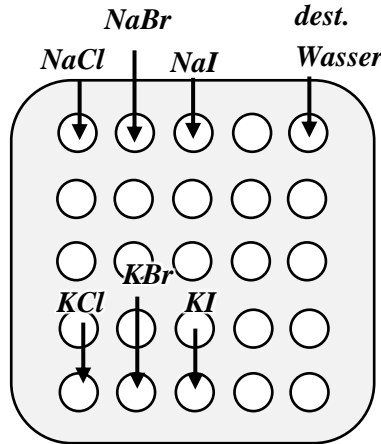


Durchführung:

Füllt die Plastik-Schale nach folgendem Muster mit ein paar Körnchen der angegebenen Salze. In die Vertiefung oben rechts gebt ihr destilliertes Wasser.

Zu allen Salzen werden zwei bis drei Tropfen Wasser gegeben.

Tropft nun in alle sieben Vertiefungen einen Tropfen Silbernitrat-Lsg. ($AgNO_3$)



Ergebnis:

$AgNO_3$ -Lsg. +		Beobachtung:
	NaCl	
	NaBr	
	NaI	
	KCl	
	KBr	
	KI	
	Dest. Wasser	

Begründe, welche Ionen für die unterschiedliche Farben der Niederschläge verantwortlich sein müssen!

Ergebnis:

$AgNO_3$ -Lsg. +		Beobachtung:
	NaCl	Es fällt ein rein weißer Niederschlag aus
	NaBr	Es fällt ein gelblicher Niederschlag aus
	NaI	Es fällt ein gelber Niederschlag aus
	KCl	Es fällt ein rein weißer Niederschlag aus
	KBr	Es fällt ein gelblicher Niederschlag aus
	KI	Es fällt ein gelber Niederschlag aus
	Dest. Wasser	Keine Reaktion

Begründe, welche Ionen für die unterschiedliche Farben der Niederschläge verantwortlich sein müssen!

Obwohl bei den ersten drei Salzen immer das Kation Na^+ enthalten ist, unterscheidet sich die Farbe des Niederschlags. Die Farbe des Niederschlags ist aber gleich, wenn das enthaltene Anion gleich ist.

Allgemein gilt:

*Salze die Chlorid-Anionen Cl^- enthalten, bilden bei Zugabe von $AgNO_3$ -Lsg. einen **weißen** Niederschlag,*

*Salze die Bromid-Anionen Br^- enthalten, bilden bei Zugabe von $AgNO_3$ -Lsg. einen **gelblichen** Niederschlag und*

*Salze die Iodid-Anionen I^- enthalten, bilden bei Zugabe von $AgNO_3$ -Lsg. einen **gelben** Niederschlag.*