

Materialien, Sprachressourcen und Tipps

Anlage 1: Versuchsanleitungen

Versuchsanleitung Nr. 1: Ei in der Pfanne

Versuch 1: Was passiert mit dem Eiweiß, wenn es in einer Pfanne erhitzt wird?

Materialien: Beschichtete Pfanne, elektrische Kochplatte, 1 Ei

Anleitung: Stellt die Pfanne auf die elektrische Kochplatte und erhitzt sie. Schlagen ein Ei in die Pfanne.

Versuchsanleitung Nr. 2: Eiweiß im Wasserbad

Versuch 2: Was passiert mit dem Eiweiß, wenn es im Wasserbad erhitzt wird?

Materialien: Breiter Topf, hitzebeständiges durchsichtiges Teeglas, elektrische Kochplatte, 1 Ei, Küchenthermometer

Anleitung: Stellt den Topf auf die Kochplatte. Bedeckt den Boden mit Wasser. Schaltet die Platte ein. Gebt das Küchenthermometer in das Wasser. Erhitzt das Wasser auf 42 Grad Celsius. Schlagen das Ei auf und trennt das Eigelb vom Eiweiß. Gebt das Eiweiß in das Teeglas und stellt es in den Topf.

Versuchsanleitung Nr. 3: Eiweiß und Essig

Versuch 3: Was passiert mit dem Eiweiß, wenn es mit Essig bedeckt wird?

Materialien: durchsichtiger Glasbecher, 1 Ei, Essig

Anleitung: Schlagen das Ei auf und trennt das Eiweiß vom Eigelb. Gießt Essig über das Eiweiß. Wartet 15 Minuten.

Versuchsanleitung Nr. 4: Eiweiß und Wasser

Versuch 4: Was passiert mit dem Eiweiß, wenn es mit Wasser bedeckt wird?

Materialien: durchsichtiger Glasbecher, 1 Ei, Wasser

Anleitung: Schlagen das Ei auf und trennt das Eiweiß vom Eigelb. Gießt Wasser über das Eiweiß. Wartet 15 Minuten.

Versuchsanleitung Nr. 5: Eiweiß und Zitronensaft

Versuch 5: Was passiert mit dem Eiweiß, wenn es mit Zitronensaft bedeckt wird?

Materialien: durchsichtiger Glasbecher, 1 Ei, Zitrone, Zitronenpresse, Messer



Anleitung: Schlägt das Ei auf und trennt das Eiweiß vom Eigelb. Gebt das Eiweiß in den Glasbecher. Presst die Zitrone und gießt den Saft über das Eiweiß. Wartet 15 Min.

Versuchsanleitung Nr. 6: Eiweiß und Alkohol

Versuch 6: Was passiert mit dem Eiweiß, wenn es mit Alkohol bedeckt wird?

Materialien: durchsichtiger Glasbecher, 1 Ei, Alkohol

Anleitung: Schlägt das Ei auf und trennt das Eiweiß vom Eigelb. Gießt Alkohol über das Eiweiß. Wartet 15 Minuten.

Versuchsanleitung Nr. 7: Eiweiß und Milch

Versuch 7: Was passiert mit dem Eiweiß, wenn es mit Milch bedeckt wird?

Materialien: durchsichtiger Glasbecher, 1 Ei, Milch

Anleitung: Schlägt das Ei auf und trennt das Eiweiß vom Eigelb. Gießt Milch über das Eiweiß. Wartet 15 Minuten.

Anlage 2 Protokollbogen

Protokollbogen

Versuch Nr. _____

Name des Versuchs

Name der Schüler/innen

Ort und Datum:



1. Fragestellung

2. Versuchsbeschreibung

Material:

Durchführung:

3. Beobachtung:



Versuch Nr./Titel	Stoff oder Erhitzung	Eiweiß gerinnt	Eiweiß gerinnt nicht	Sonstige Beobachtungen
Nr. 1 Ei in der Pfanne	Erhitzte Pfanne			
Nr. 2 Eiweiß im Wasserbad:	Erhitztes Wasser (42 °C)			
Nr. 3 Eiweiß und Essig	Essig			
Nr. 4 Eiweiß und Wasser	Wasser			
Nr. 5 Eiweiß und Zitronensaft	Zitronensaft			
Nr. 6 Eiweiß und Alkohol	Alkohol			
Nr. 7 Eiweiß und Milch	Milch			

Erste Deutung: Wir vermuten, dass...

