



Der Limonaden-Test	
Art des Experiments	Laborieren Fragestellung vorgegeben Vorgehensweise vorgegeben
Fokus	Annahmen falsifizieren
Kompetenzen	Beobachten, beschreiben, auswerten und reflektieren.
Rahmenplanbezug	<u>Naturwissenschaften 5/6</u> Thema: Menschliche Sinne und Wahrnehmungen Sinnesorgane verarbeiten Sinnesreize <u>Sachunterricht</u> Themenfeld: Kind Thema: Wie funktioniert unserer Körper? Inhalt: Sinne – Versuche zu den Sinnen
Fachliche Einordnung	Die Farbe von Lebensmitteln beeinflusst unsere Geschmackserwartungen. Das wird bei der Ausleuchtung und Innengestaltung von Supermärkten genauso genutzt wie bei Lebensmittelwerbung.
Durchführung mit Fokusbezug	Die Schüler:innen stellen eine Vermutung in Bezug auf den Geschmack von Limonaden auf, die aus den gleichen Zutaten besteht, aber unterschiedlich eingefärbt wird. Die andere Versuchsperson weiß dabei nichts von den gleichen Zutaten. Die Annahme könnte sein: <ul style="list-style-type: none"> • Die Limonade schmeckt ja nach Farbe unterschiedlich. • Die Limonade schmeckt immer gleich. Diese Annahmen werden im Experiment falsifiziert.
Weiterführende Materialien/Links	<ul style="list-style-type: none"> • In diesem Interview wird erörtert, welchen Einfluss Aussehen und Farbe genau auf unser Esserlebnis haben: https://www.lebensmittelverband.de/de/lebensmittel/ernaehrung-und-gesundheit/reihe-essen-mit-allen-sinnen/sehen
Du brauchst:	<ul style="list-style-type: none"> • Krug mit Wasser • Zucker • Esslöffel • Zitronensaft • Trinkgläser • Lebensmittelfarben
Aufgabe/Fragestellung	Schmeckt Limonade immer gleich, egal, welche Farbe sie hat?



Durchführung	<ol style="list-style-type: none">1. Fülle einen Krug mit Wasser, rühre ein bis zwei Esslöffel Zucker und einige Spritzer Zitronensaft ein, so dass eine leckere Zitronenlimonade entsteht.2. Teile diese Limonade auf mehrere Gläser auf.3. Gib in jedes Glas jeweils eine kleine Menge Lebensmittelfarbe, so dass rote, gelbe, grüne Limonade entstehen.4. Hole nun ein anderes Familienmitglied und lass es die verschiedenen Limonadensorten raten und dann kosten – ohne zu verraten, dass überall das Gleiche enthalten ist.
Beobachtung und Auswertung	Beschreibe in Deinem LabBook, was die Versuchsperson zu den Farben und zum Geschmack vor und nach dem Kosten gesagt hat. Was kannst Du feststellen?