

Kleinprojekt: Kinderlebensmittel untersuchen

Lernziele:

-
- SuS führen eine kleine Umfrage bei mindestens drei Eltern durch
 - SuS können eine Nährwerttabelle lesen
 - SuS bewerten mit Hilfe eines Kriterienrasters die Inhaltsstoffe von Kinderlebensmitteln
 - SuS beurteilen die Wirkung von Werbung und Verpackung der Kindernahrungsmittel
 - SuS reflektieren das eigene Konsumverhalten
-



Projektskizze

Fruchtjoghurt mit viel Calcium für starke Knochen, Bonbons mit Vitaminen - Kinderlebensmittel werden in der Werbung häufig als besonders gesund dargestellt. Aber halten sie auch was sie versprechen?

Mit den SuS versucht man auf die oben gestellte Frage eine Antwort zu finden. Dabei sollen sie selbstständig forschen und beurteilen.

Die Lehrperson kann mit den Arbeitsblättern die SuS schrittweise führen und doch selbstständig arbeiten lassen.

Mögliche Vorgehensweise:

1. Unterrichtseinheit

Ideensammlung

1. Notiert euch Lebensmittel speziell für Kinder, welche euch spontan in den Sinn kommen. Sicher fallen euch welche ein, die ihr selbst mögt.
2. Überlegt euch dann, woraus die Lebensmittel bestehen (z.B. Milch, Nüsse, etc.).

Name des Lebensmittel	Woraus besteht es?	Was gefällt mir daran?

Entscheidungsfindung

3. Wie beurteilen wir, ob ein Lebensmittel gesund oder ungesund ist?
SuS versuchen Kriterien zu finden, welche eine Beurteilung der Lebensmittel ermöglicht.
Die SuS erstellen ein kurzes MindMap in welchem wichtige Kriterien sichtbar werden und präsentieren diese.
4. Wir erstellen einen Kriterienraster für die Bewertung einzelner Lebensmittel.
In der Ernährungslehre haben sich die SuS schon viel Ernährungswissen angeeignet, welches nun angewendet werden kann.
Lehrperson stellt die Ampelversion nach FSA (Food Standards Agency) vor.

Ampelversion (inkl. Zeitungsartikel)

Folgende vereinfachte Bewertungstabelle wird in der EU teilweise schon praktiziert. Lehrperson geht auf diese Angaben ein und kann mit dem Zeitungsartikel Beispiele aufzeigen.

- Die SuS erstellen mit ihrem MindMap und den Erkenntnissen der Ampelversion ihren persönlichen Kriterienraster.
- Braucht die Klasse mehr Führung, kann man gemeinsam einen Kriterienraster erstellen.
- Ampelsystem der britischen Lebensmittelbehörde Food Standards Agency (FSA)
- **Zuviel Fett, Zucker und Salz zu essen, ist ungesund. Diese Tabellen zeigen, wie viel Gramm pro 100 Gramm/Milliliter gesund bis ungesund sind. Es sind Empfehlungen der britischen Lebensmittelbehörde Food Standards Agency (FSA), die ein Ampelsystem erfunden hat. Grün sind die Werte, die gesund sind. Gelb sind Werte, die gerade noch gehen, und rot sind Werte, die ungesund sind. Diese Mengen an Fett oder Zucker in dem Lebensmittel sind zuviel.**

Kriterien für die Ampelkennzeichnung von Lebensmitteln pro 100g:

Nährstoff	gering 	mittel 	hoch 
Fett	bis 3 g	3 - 20 g	über 20 g
gesättigte Fettsäuren	bis 1,5 g	1,5 - 5 g	über 5 g
Zucker	bis 5 g	5 - 12,5 g	über 12,5 g
Salz*	bis 0,3 g	0,3 - 1,5 g	über 1,5 g

Kriterien für die Ampelkennzeichnung von Getränken pro 100ml:

Nährstoff	gering 	mittel 	hoch 
Fett	bis 1,5 g	1,5 - 10 g	über 10 g
gesättigte Fettsäuren	bis 0,75 g	0,75 - 2,5 g	über 2,5 g
Zucker	bis 2,5 g	2,5 - 7,5 g	über 7,5 g
Salz*	bis 0,3 g	0,3 - 1,5 g	über 1,5 g

* Auf den meisten Verpackungen wird statt des Salzgehalts lediglich der Natriumgehalt angegeben. Der Salzgehalt ergibt sich aus dem Natriumgehalt multipliziert mit 2,5.

Quelle: Verbraucherzentrale Hessen, März 2009

Abb. 1

- Mögliche Kriterienraster, welche in der Klasse entwickelt werden können:

Kriterienraster für Lebensmittel pro 100 g:

Inhalt	1	2	3
Eiweiss	viel	wenig	kein
Kohlenhydrate			
Zucker	bis 5 g	5 - 12,5 g	über 12,5 g
Fett	bis 3 g	3 - 20 g	über 20 g
Gesättigte Fettsäuren	bis 1,5 g	1,5 - 5 g	über 5 g
Ballaststoffe	viel	wenig	keine
Salz (Natrium • 2,5)	bis 0,3 g	0,3 - 1,5 g	über 1,5 g
Vitamine, Mineralstoffe	viel	wenig	keine
Zusatzstoffe	Unbedenklich	Teilw. bedenklich	bedenklich

Kriterienraster für Getränke pro 100 ml:

Inhalt	1	2	3
Eiweiss	viel	wenig	kein
Zucker	bis 2,5 g	2,5 - 7,5 g	über 7,5 g
Fett	bis 1,5 g	1,5 - 10 g	über 10 g
Gesättigte Fettsäuren	bis 0,75 g	0,75 - 2,5 g	über 2,5 g
Ballaststoffe	viel	wenig	keine
Salz (Natrium • 2,5)	bis 0,3 g	0,3 - 1,5 g	über 1,5 g
Vitamine, Mineralstoffe	viel	wenig	keine
Zusatzstoffe	Unbedenklich	Teilw. bedenklich	bedenklich

Diese zwei Tabellen sind als Vorschlag gedacht. SuS haben bestimmt weitere für sie wichtige Kriterien zusammengetragen, welche sie auch einsetzen sollen und dürfen.

Bei Zeitmangel kann man sich auf eine der Tabellen beschränken.

Organisation, Materialbeschaffung, Durchführung

5. Umfrage bei Eltern

Warum wird ein Kindernahrungsmittel gekauft? Meinen die Eltern, es ist gesund?

Welche Kinderlebensmittel kaufen Sie für ihre Kinder und warum? Meinen Sie, die Lebensmittel sind gesund? Schreibt die Antworten in Stichworten auf und wertet sie dann in der Tabelle aus. Tragt die sechs meist genannten Kinderlebensmittel ein und schreibt die meist genannten Gründe auf.

Name des Lebensmittel	Warum wird es gekauft?	Meinen die Eltern, es ist gesund?

6. SuS nehmen ein Kinderlebensmittel, welches sie in ihrer Umfragetabelle notiert haben, mit in die Schule.

Zusätzlich suchen SuS im Internet nach einem Werbespot ihres Kinderlebensmittel.

2. Unterrichtseinheit

7. Nährwerttabelle lesen

Gemeinsam wird ein Beispiel betrachtet, damit die SuS nachher die Inhaltsbeurteilung des gewählten Kindernahrungsmittel durchführen können.

Beispiel: Eine Nährwerttabelle auf einem Vitamingetränk:

	Pro 100 ml	1 Glas (250 ml)
Energiewert	204 kJ 48 kcal	510 kJ 120 kcal
Eiweiß	0,2 g	0,5 g
Kohlenhydrate davon Zucker	11,2 g 11,2 g	28,0 g 28,0 g
Fett davon gesättigte Fettsäuren	<0,1 g <0,02 g	0,2 g <0,1 g
Ballaststoffe	0,2 g	0,5 g
Natrium	<0,02 g	<0,02 g
Vitamin C	9,0 mg (15 %)**	22,5 mg (38 %)**
Vitamin E	1,5 mg (15 %)**	3,7 mg (38 %)**

**RDA = empfohlene Tagesdosis

1 Glas (250 ml) Vitamingetränk enthält				
Energiewert 120 kcal 6%	Zucker 28,0 g 31%	Fett 0,2 g <1%	Fettsäuren 0,1 g <1%	Natrium <0,02 g <1%

% des Richtwertes für die Tageszufuhr (RDA)

In dieser Spalte findet man die Nährwerte pro 100 Milliliter des Getränks. Bei anderen Lebensmitteln werden sie pro 100 Gramm angegeben.

In dieser Spalte findet man die Nährwerte, die man in einem Glas des Getränks hat, also ungefähr 250 Milliliter.

Lesebeispiel: In einem Glas des Getränks sind ungefähr 28 Gramm Kohlenhydrate, die alle in Form von Zucker enthalten sind.

Lesebeispiel: 100 Milliliter des Getränks enthalten 9 Milligramm Vitamin C, das entspricht etwa 15 Prozent der empfohlenen Tagesdosis – also der Vitaminmenge, die ein Erwachsener täglich mit der Nahrung aufnehmen sollte.

Lesebeispiel: Ein Glas des Getränks hat 120 Kilokalorien, das entspricht 6 Prozent von der empfohlenen Gesamtzahl an Kalorien, die ein Erwachsener täglich zu sich nehmen sollte.

Hier wird der „GDA“ (guideline daily amount), der Richtwert für die Tageszufuhr erklärt: Es geht um die empfohlene Menge an Nährstoffen, die ein Erwachsener täglich zu sich nehmen sollte. Dabei wird angenommen, dass ein Erwachsener etwa 2000 Kilokalorien braucht. Dieser Richtwert hängt aber auch von Alter, Geschlecht, körperlicher Aktivität oder anderen Faktoren ab und ist mal höher und mal niedriger. Ist doch klar: Eine Frau braucht im Durchschnitt weniger Kalorien als ein Mann, wer sich viel bewegt, braucht mehr als jemand, der sich kaum bewegt.

Abb. 2

Auswertung und Beurteilen

8. Inhaltsbeurteilung

SuS bewerten ihr Kindernahrungsmittel nach ihren erstellten Kriterien.

9. Beurteilung von Werbung und Verpackung

Was machen Hersteller, damit Kinder ein Lebensmittel mögen?

- a. Werbespot beurteilen: Aufbau und Ziele der Werbung
- b. Verpackung beurteilen: Aufbau und Ziele der Verpackung

SuS sollen erkennen, dass Gefühle, Wünsche und die Gesundheit angesprochen wird.

10. Ergebnisse zusammentragen und präsentieren

SuS erstellen zu ihrem Produkt ein Plakat und präsentieren ihre Beurteilung des gewählten Kinderlebensmittel der Klasse. Dabei müssen die Inhaltsstoffe beurteilt sein und die Ziele der Werbung und Verpackung angesprochen werden.

Film einbauen: Kassensturz

11. Reflexion zum persönlichen Konsumverhalten

SuS reflektieren ihr eigenes Konsumverhalten und setzen sich Ziele.

Zusatzinformationen

1. Kinderlebensmittel pro 100 g/ml nach dem Ampelsystem der FSA beurteilt:

Kindernahrungsmittel	Fett in g	Zucker in g	Salz in g
Cini Minis	10.1	24.8	1.13
Nimm 2 soft	3.4	58.9	0.03
kiri Dippi	19	2.5	1.5
kinder MaxiKing	36.7	36	0.19
Jamadu Quark	3.5	12	0
Fruchtzwerge	2.9	12.8	-
Milchschnitte	27.9	29.5	0.6
Kinderüberraschung	35.3	52.3	0.3
Knoppers	33.4	34.4	-
Pom-Bär	28	2.2	2.5
Yogurette	35.6	54.8	0.13
CapriSonne Orange	-	10	-
EnergyMilk (Emmi)	1.5	10	0.25

2. Werbespots:

- <http://www.youtube.com/watch?v=KBbnDEmQtbs> (Nimm 2)
- <http://www.youtube.com/watch?v=gzixagzunxQ> (Kinder Schokobonbon)
- <http://www.youtube.com/watch?v=gyG83VT-iYA> (Milchschnitte)
- <http://www.youtube.com/watch?v=ZuFqaxjip8Y> (Cini Mini)
- <http://www.youtube.com/watch?v=sDCoQEt2Qkl> (Fruchtzwerge)

3. Weitere Möglichkeit

Anstelle von Kindernahrungsmittel könnte man auch Convenience Nahrungsmittel untersuchen und beurteilen

Quellenverzeichnis:

- http://www.planet-schule.de/fileadmin/dam_media/wdr/abenteuer_ernaehrung/pdf/AB11_Projekt_Kinderlebensmittel_untersuchen.pdf

Film: Versteckter Zucker: Das grosse Geschäft mit Kindern

- <http://www.srf.ch/konsum/themen/gesundheit/versteckter-zucker-das-grosse-geschaeft-mit-kindern> (Aus Kassensturz vom 08.01.2013, 21:05 Uhr)

Abbildungsverzeichnis:

- Abb. 1+2:
http://www.planet-schule.de/fileadmin/dam_media/wdr/abenteuer_ernaehrung/pdf/AB11_Projekt_Kinderlebensmittel_untersuchen.pdf