

# 1-2

# weet wat je eet

## Concepten

Spijsvertering

## Tijdsindicatie les

2-3 uur

## Leerdoelen

- De leerling weet dat sommige (delen van) planten een (belangrijke) voedselbron vormen voor andere organismen.
- De leerling weet dat mensen water en voedsel nodig hebben. Mensen zijn alleseters. Dit houdt in dat mensen zowel planten, dieren als schimmels eten.

## Activiteit en Leefwereldcontext

Verzorging eigen lijf

## Materiaal

- Verpakkingen van eten en drinken
- Verschillende ingrediënten om zelf eten te bereiden (zie recepten)

## Introductie

Een boterham met pindakaas en een beker melk. Of een glaasje appelsap en een koek. Elke dag eten we te beginnen met het ontbijt. 's Middags lunchen we en 's avonds eten we meestal warm. Eten en drinken doen we dagelijks. Waarom is dit zo belangrijk? Wat zou er gebeuren als je niet eet of drinkt? Deze les gaat over eten. We gaan onderzoeken wat we allemaal eten en wat gezond eten is.

## Praktische uitvoering

1. Vraag leerlingen om verpakkingen mee te nemen van dingen die ze thuis hebben gegeten. Deze kunnen gebruikt worden om een supermarkt in de klas te maken van boodschappen.
2. Praat over lievelingseten. Laat leerlingen een boodschappenlijstje maken met eten dat ze lekker vinden.
3. Bespreek met ze waar de ingrediënten vandaan komen. Welke ingrediënten zijn afkomstig van planten? Welke ingrediënten komen van dieren? Waar komt melk vandaan? Waar komen eieren vandaan?
4. Bespreek wat leerlingen in hun broodtrommel hebben. Waar komen de ingrediënten vandaan?
5. Haal verse ingrediënten in de klas zoals aardappels en rijst. Laat leerlingen de verpakkingen zoeken waar deze ingrediënten in zitten. Zoals rijstwafels en chips.
6. Ga met de klas een aantal recepten uitvoeren zoals het maken van pindakaas en jam. Of het bakken van brood. De recepten en de uitvoering staan verderop beschreven.
7. Nu we weten waar het eten vandaan komt is het goed om stil te staan bij wat gezond eten is. Laat leerlingen hier over nadenken. Laat bijvoorbeeld een plaatje of filmpje te dikke huisdieren zien (zie links hieronder). Zijn er misschien leerlingen die ook wat te dik zijn. Hoe komt dit? Wat kun je er aan doen om overgewicht te voorkomen? Bespreek bijvoorbeeld of het gezond is om iedere dag hetzelfde te eten of heel veel te snoepen.
8. Welke dieren eten we? Vlees eten is niet zo duurzaam (niet goed voor het milieu). Bespreek alternatieven. Het eten van insecten komt bijvoorbeeld steeds meer op. Wie durft insecten te eten?

## Recepten

*Pindakaas maken (30 minuten)*

Voor 300 gram pindakaas:

- 250 gram gedopte en geroosterde pinda's

- ½ tot 1 eetlepel pinda-olie (arachide-olie)
- 1 theelepel zout
- ½ tot 1 eetlepel suiker
- blender
- schone potten met deksel
- brood

1. Doe de pinda's, het zout en een halve eetlepel olie in de blender.
2. Zet de blender aan en mix net zo lang totdat de pinda's een pasta zijn geworden. Maak deze helemaal glad of nog een beetje grover voor pindakaas met stukjes noot.
3. Als de pindakaas nog niet smeug genoeg is, voeg je er nog wat olie aan toe.
4. Doe de pindakaas in een pot.
5. Smeer de pindakaas op een boterham en smullen maar!

Pindakaas is zeker 2 weken houdbaar.

[http://www.schooltv.nl/beeldbank/clip/20060411\\_pindakaas01](http://www.schooltv.nl/beeldbank/clip/20060411_pindakaas01)

#### *Jam maken (60 minuten)*

Voor 4 potten jam

- 1 kilo fruit (bv. aardbeien of bramen)
- 1 kilo gelei suiker
- 1 eetlepel citroensap
- 4 schone potten met deksel
- etiketten
- brood

Wil je minder zoete jam minder, gebruik dan geleisuiker speciaal of gewone kristalsuiker met geleipoeder. Je hebt dan aan 500 gram suiker per kilo fruit genoeg.

1. Was het fruit goed schoon en snijdt het in kleine stukjes.
2. Doe het fruit in een grote hoge pan en roer de suiker en het citroensap er doorheen.
3. Zet de pan op een matig vuur en breng de het fruit al roerend aan de kook.
4. Als de jam overal goed kookt, laat je hem nog 4 minuten doorkoken, terwijl je af en toe roert.
5. Doe de jam in potten en zet deze op zijn kop op tafel. Na 5 minuten kun je ze omdraaien.
6. Laat de jam goed afkoelen (in de koelkast) en smeer er een lekkere boterham mee. Eet smakelijk!

Bewaar de jam in de koelkast.

[http://www.schooltv.nl/beeldbank/clip/20101207\\_flipmaaktjam01](http://www.schooltv.nl/beeldbank/clip/20101207_flipmaaktjam01)

#### *Suggesties*

- Maak verschillende soorten jam van verschillende soorten vruchten of meng vruchten.
- Terwijl de jam staat te koken, kunnen de leerlingen etiketten voor hun pot maken.
- Geef elke leerling een klein potje. Zo heeft iedereen zijn eigen jam.

#### *Patat maken (60 minuten)*

Voor 1 kilo patat

- 1 kilo aardappels
- zout
- frituurvet
- mayonaise
- ketchup
- schilmesjes
- frituurpan
- theedoeken
- schalen

1. Schil de aardappels en was ze schoon.
  2. Droog ze goed af met een theedoek.
  3. Snijd de aardappels in reepjes (gebruik hier eventueel een frietnijder voor).
  4. Doe de reepjes in een schaal en breng ze naar degene die de patat gaat bakken.
  5. Bak de patat in twee rondes gaar. De eerste ronde is de frituurolie 160 graden, bak steeds een kleine hoeveelheid patat in 5 minuten voor. De tweede ronde is het vet 200. Bak steeds een kleine hoeveelheid patat in ongeveer 2 minuten knapperig lichtbruin.
  6. Doe de patat op een bord. Beetje zout erop en beetje mayonaise of ketchup erbij en smikkelen maar!
- [www.schooltv.nl/beeldbank/clip/20050115\\_zelfpatatmaken01](http://www.schooltv.nl/beeldbank/clip/20050115_zelfpatatmaken01)

#### *Groentesoep maken (60 minuten)*

Voor een grote pan soep:

- 500ml groentenbouillon (van bouillonblokjes)
  - 1 tot 2 liter water
  - stokbrood
  - 500 gr groenten: wortel, prei, paprika, broccoli (uit de schooltuin)
  - 2 aardappels
  - 500 gr gehakt
  - zout en peper
  - grote pan
  - snijmessen
1. Meng het gehakt met peper en zout en rol er kleine balletjes van.
  2. Snijd de aardappels in blokjes en de groenten in stukjes.
  3. Vul een pan met de bouillon en het water (ongeveer totaal 2 liter).
  4. Voeg de aardappels toe en laat alles zeker 20 minuten koken op een laag vuur.
  5. Breng de soep op smaak met peper en zout.
  6. Voeg de gehaktballetjes toe.
  7. Na 10 minuten doe je de groente erbij en laat je alles nog 10 minuten koken.
  8. Opdiene op diepe borden met wat stokbrood. De groentesoep met ballen is klaar, eet smakelijk!
- [http://www.schooltv.nl/beeldbank/clip/20050115\\_groentesoep01](http://www.schooltv.nl/beeldbank/clip/20050115_groentesoep01)

#### *Brood bakken (2,5 uur)*

Voor 1 wit brood:

- 500 gram bloem
  - 25 gram gist
  - 10 gram zout
  - 350 dl water of melk
  - 60 gram boter
  - oven
  - bakvorm
1. Meng de bloem met het zout op tafel, maak er een bergje van met in het midden een kuiltje.
  2. Verwarm het water of de melk totdat het lauwwarm is.
  3. Meng 15 gram gist met een deel van het water of de melk.
  4. Schenk dit in het kuiltje. Schenk ook de rest van het water of de melk erbij.
  5. Roer het vocht met je vinger of een houten lepel vanuit het midden uit het kuiltje door de bloem.
  6. Kneed en sla alles daarna tot een soepel deeg.
  7. Leg het deeg 30 tot 45 minuten op een warme plaats, zodat het kan rijzen en kneed het dan weer goed door.
  8. Laat het daarna weer 30 tot 45 minuten rijzen.
  9. Doe het deeg in een bakvorm en bak het brood in ongeveer 25 minuten af in een voorverwarmde oven op 240 graden.
- [http://www.schooltv.nl/beeldbank/clip/20050115\\_zelfbroodmaken01](http://www.schooltv.nl/beeldbank/clip/20050115_zelfbroodmaken01)

*Ijs maken (60 minuten voorbereiden, 2-3 uur koeltijd)*

Voor 1 liter ijs:

- 1 pond aardbeien
- 250 gr suiker
- 1/2 liter slagroom
- 3 eierdooiers
- 1 blaadje gelatine
- 1 metalen bak waar ruim een liter in past

1. Zet de metalen bak en een lepel in de vriezer zodat ze goed koud worden
2. Pureer de aardbeien met de hand of met een vork.
3. Los de suiker op in de aardbeienpuree (goed roeren).
4. Week de gelatine in koud water.
5. Klop de eierdooiers los met een klein beetje slagroom.
6. Dit mengsel van slagroom en eierdooiers voorzichtig verwarmen en dan de rest van de slagroom toevoegen, flink roeren en niet laten koken!
7. Gelatineblaadje uitknippen en bij het warme slagroom/ei-mengsel voegen.
8. Slagroom/ei/gelatine-mengsel bij de aardbeien/suiker-puree voegen.
9. Dit mengsel helemaal laten afkoelen, in de koelkast.
10. Als het koud is het mengsel in de metalen bak gieten en in de vriezer zetten.
11. Elk half uur het mengsel goed doorroeren met de koude lepel, vooral alles goed van de zijkant schrapen.
12. Na ongeveer anderhalf uur is het softijs na een uur of drie is het heerlijk schepijs.

*Suggesties:*

Luchtdicht bewaren in de vriezer.

Je kunt op deze manier ook frambozenijs, perenijs, bosbessenijs, bananenijs of perzikijs maken.

[http://www.schooltv.nl/beeldbank/clip/20030701\\_snoep01](http://www.schooltv.nl/beeldbank/clip/20030701_snoep01)

<http://www.smulweb.nl/recepten/1352437/Vanilleijs-maken-in-5-minuten>

## **Meer lessuggesties**

*Eten zonder tong*

Je tong is niet alleen belangrijk bij het proeven van ons eten. Maar zonder tong is het ook heel lastig om een hap door te slikken. Probeer het maar eens. Neem een klein stukje brood en leg het op je tong. Pak je tong beet met je duim en wijsvinger en probeer het hapje brood door te slikken. Wat gebeurt er?

*De blinde tong*

Vertel de kinderen dat we vandaag gaan kijken hoe goed hun tong is in proeven! Zet verschillende soorten producten klaar zoals plakjes banaan, stukjes beschuit, plakjes gekookt ei, plakjes rauwe wortel, stukjes brood, dropjes, druiven. Blinddoek om beurten een kind in de kring. Sommige kinderen vinden het eng een blinddoek op te hebben, zij kunnen ook gewoon hun ogen dicht doen. Geef het geblinddoekte kind een hapje van één van de producten. Door goed te proeven probeert het kind te raden wat het voedingsmiddel is. Hoe smaakt het? Vinden ze het lekker? Hoe voelt het in de mond?

*Bron: [www.smaaklessen.nl](http://www.smaaklessen.nl)*

*Insecten eten*

Meelwormen of sprinkhanen zijn goed te eten en tegenwoordig te koop bij horecagroothandels. Misschien dat ze over een tijdje ook wel bij de gewone supermarkten te koop zijn. Bioloog Marcel Dicke schreef een insectenkookboek waarin hij laat zien dat insecten niet vies zijn maar heel gewoon gegeten kunnen worden. Ga aan de slag en maak met de klas een smaakvol insectengerecht!

<http://www.insecteneten.org/>

## Achtergrondinformatie

### *Eten noodzakelijk*

Eten en drinken is noodzakelijk. Uit onze voeding halen we voedingsstoffen die ons lijf nodig heeft om nieuwe cellen te kunnen maken en om onze weefsels te onderhouden. Bovendien krijgen we via ons eten suikers binnen dat als brandstof dient om onze spieren en hersenen aan de praat te houden. Omdat ons lichaam voor ongeveer zeventig procent uit water bestaat is het ook belangrijk dat we niet uitdrogen. Via het uitademen en zweten verliezen we namelijk veel water en dit kunnen we door te eten en te drinken weer aanvullen.

### *Gezond eten*

Gezond eten houdt in dat we genoeg en gevarieerd eten binnen krijgen. Zo krijgen we alle dagelijkse voedingsstoffen binnen. De belangrijkste voedingsstoffen in ons eten zijn: koolhydraten, vetten, eiwitten en vitamines. De koolhydraten oftewel suikers worden in ons lichaam omgezet in energie zodat onze spieren en hersenen goed blijven werken. De eiwitten hebben we bijvoorbeeld weer nodig om nieuwe cellen te kunnen maken. Ook onze spieren zijn voor een groot deel opgebouwd uit eiwitten. De opbouw en onderhoud van onze spieren is dagelijks nodig en hiervoor hebben we dus dagelijks nieuwe eiwitten nodig. Dat komt omdat we veel van deze eiwitten weer uitplassen en uitpoepen.

## Links

[www.smaaklessen.nl](http://www.smaaklessen.nl)

(in deze lessenserie zitten heel veel proefjes en opdrachten die over eten gaan)

[www.voedingscentrum.nl](http://www.voedingscentrum.nl)

(website met heel veel informatie over eten en wat gezond eten is)

<http://www.schooltv.nl/hbb/3026287/tips-over-gezondheid/?nr=3026287&item=1605873>

(Huisje, Boompje Beestje over gezond eten)

[http://www.schooltv.nl/beeldbank/clippopup/20082905\\_moestuin03](http://www.schooltv.nl/beeldbank/clippopup/20082905_moestuin03)

(filmpje over groenten eten uit de moestuin)

<http://www.youtube.com/watch?v=mTzxYP2Isr4>

(filmpje over zomerkamp voor dikke kinderen. In de eerste anderhalve minuut zien we Michelle van 10 die vertelt hoe ze dik is geworden)

<http://www.youtube.com/watch?v=USQW0MH6dEg>

(filmpje over dikke honden en kattenspreekuur)