

✓  
15  
MIN

45  
MIN



# Les 1

## Beroepsproevers

### Doelen

De leerlingen:

- weten op welke manier alle zintuigen een rol spelen bij smaak
- kennen de hoofdsmaken zoet, zuur, zout en bitter
- weten dat je alle zintuigen kunt gebruiken om te bepalen of eten bedorven is of niet

### Materialen

- twee bakjes halfvolle yoghurt
- rode voedingskleurstof (bakker, toko of webwinkels voor bakspecialiteiten)
- bakje met appelmoes
- proeflepeltjes

### Vooraf

- Regel eventueel hulpouders voor deze les.
- Zet twee bakjes met yoghurt klaar. Laat het eerste bakje gewoon wit. Voeg aan het tweede bakje een klein beetje rode kleurstof toe. Laat dit niet aan de leerlingen zien!
- Roer wat rode kleurstof door een bakje appelmoes. Laat dit ook niet aan de leerlingen zien.

### Inleiding

#### Rode yoghurt

Vraag vier leerlingen als proefpersoon naar voren te komen voor het volgende proefje. Laat ze naar de yoghurt kijken en voorspellen waar beide soorten yoghurt naar zullen smaken. Laat ze vervolgens beide soorten proeven. Kloppen hun voorspellingen? Dachten ze dat de rode yoghurt naar aardbei zou smaken? Waarom? In werkelijkheid smaken de twee soorten yoghurt hetzelfde. Leg uit dat de yoghurt is gekleurd met voedingskleurstof. Die is zonder smaak. We zien aardbeienkleur en denken dat iets ook zo zal smaken.

### Kern


#### Alle zintuigen doen mee

In de yoghurtproef hebben de leerlingen gemerkt dat niet alleen de mond een rol speelt bij het proeven. In dit deel van de les gaat het over alle zintuigen. Begin met een aantal vragen aan de leerlingen. Vul eventueel hun antwoorden aan tot in elk geval de tong, neus, tastzin, oren en ogen aan bod zijn gekomen. Eten kun je proeven, ruiken, voelen, horen en zien.

### Vraagsuggesties

- Welke lichaamsdelen bepalen hoe iets smaakt?
- Doen je ogen ook mee?
- Wat vind jij er bijvoorbeeld niet lekker uitzien?
- En wat bepaalt nog meer hoe iets smaakt?

Vat samen hoe je smaak kunt bepalen.

- Proeven: eten kan zoet, zuur, zout en bitter smaken. Dit noemen we de hoofdsmaken. Kennen de leerlingen deze hoofdsmaken nog? Kunnen ze voorbeelden noemen van eten dat zoet, zuur, zout of bitter smaakt? 
- Ruiken: eten kan bijvoorbeeld bloemig of kruidig ruiken.
- Voelen: eten kan bijvoorbeeld glibberig zijn of korrelig.
- Horen: eten kan bijvoorbeeld knapperig zijn en daardoor kraken in je mond.
- Zien: eten kan bijvoorbeeld mooie kleuren hebben, of er rond of hoekig uitzien.

### Zien

Praat met de leerlingen door over het zintuig zien. Praat over de kleur van eten. Wanneer ziet eten er lekker uit? De fabriek geeft voedingsmiddelen soms extra kleur, zodat ze er lekkerder uitzien. Ze doen er kleurstof bij. Welke kleur doen ze bij sinaasappelpudding? En bij aardbeievla?





## Werkvormen

### Klassikaal

groepsgesprek, experimenteren, nabespreken

### Combinatietip +

Laat de leerlingen iets anders tekenen dan ze verwachten van een bepaald product. Bijvoorbeeld een oranje banaan.

(Vak: beeldende vorming)

### Lessuggesties uit het online inspiratieboek

Doe De Rode Drabsap-proef, waarbij de leerlingen hun smaakgeheugen op de proef stellen of speel het spannende Smaakmemory.



Op de reclame hebben de leerlingen ook vast wel eens eten langs zien komen. Hoe ziet dat eruit? Vaak ziet eten in een reclame er heel mooi uit en heeft het mooie kleuren. Mensen gaan het sneller kopen omdat het er lekkerder uitziet, hoewel de smaak precies hetzelfde kan zijn als het minder mooi is.

Zie je wel eens iets in de winkel liggen wat niet kleurig en fris is? Wanneer eet je een banaan bijvoorbeeld liever niet? Laat op het digibord enkele foto's zien van verkleurd eten, bijvoorbeeld een bedorven banaan of sinaasappel. Dat wekt zeker de eetlust niet op!

Wat gebeurt er als eten een andere kleur heeft dan je verwacht? Dat gaan ze nu ervaren. Zet het bakje rode appelmoes neer. Vertel de leerlingen dat dit appelmoes is. Lijkt het ze lekker? Wie durft te proeven? Een voedingsmiddel dat de verkeerde kleur heeft, durven we minder snel te proeven. Groen gehakt of een paarse appel bijvoorbeeld. Dit is eigenlijk heel fijn. Al je zintuigen kunnen je waarschuwen dat het eten misschien niet goed is.

## Afsluiting

### Bederfcheck

Bespreek met de leerlingen hoe al je zintuigen kunnen helpen bij het waarschuwen dat eten misschien niet goed is.

- De ogen: de kleur klopt niet, het ziet er oud of verlept uit.
- De tong: het smaakt bedorven.
- De neus: het ruikt niet bekend, het ruikt bedorven.
- De oren: het geluid klopt niet, als je de soepstengel afbreekt knapt het niet.
- De handen: het voelt niet bekend of het brood is keihard.

### Conclusie:

Alle zintuigen helpen om te bepalen of eten goed is!

