

# N&T methodes: docentenhandleiding

Seizoenen
LES 2 Wat is een vrucht?

Lesdoelen	Begrippen	Materialen	Organisatie	Achtergrondinformatie
<p><b>INSTRUCTIE</b></p> <p>1 Kijk met de kinderen naar het filmpje en bespreek het na. Heeft er iemand thuis een moestuin? Kun je in de winkel alleen in bepaalde seizoenen tomaten of spruitjes kopen of het hele jaar door? Hoe kan dat? [De groenten komen uit andere landen waar de seizoenen anders zijn. Of ze komen uit kassen.] Wie weet een echte wintergroente? [boerenkool]</p> <p>2 Bespreek de activiteiten. Leg uit wat de kinderen gaan doen.</p> <p>3 Zet de kinderen aan het werk.</p> <p><b>VOORAF</b></p> <p>4 Vertel dat de kinderen vooraf moeten voorspellen welk van de stukken fruit en groente volgens hen een vrucht is. Wat denken ze zelf?</p> <p><b>Wat denk je? – Wat is een vrucht?</b></p> <p>Didactische aanwijzing Voordat je gaat onderzoeken, doe je een voorspelling van wat jij denkt dat er uit het onderzoek komt. In je onderzoek ga je dan kijken of jouw voorspelling klopt.</p> <p><b>ONTDEKKEN</b></p> <p>5 De kinderen gaan (in groepjes) aan de slag met de activiteiten. Loop rond en help waar nodig.</p> <p><b>Opdracht 1 – Is het een vrucht?</b></p> <p>Didactische aanwijzing Laat de kinderen eventueel in groepjes of tweetallen samenwerken.</p> <p><b>Taalsteun</b> Niet alle kinderen weten dat pitten zaden zijn. Licht dat even toe aan de hand van een appel. Een appel heeft pitjes, dat zijn de zaden.</p> <p><b>Extra</b> U kunt elk kind/tweetal/groepje ook een verschillend extra stuk groente of fruit geven. Dan kunnen de kinderen naderhand vertellen wat ze daarover hebben ontdekt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• oogsten</li> <li>• zaad</li> <li>• zaaien</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tomaten</li> <li>• appels</li> <li>• wortels</li> <li>• aardappels</li> <li>• avocado's</li> <li>• paprika's</li> <li>• messen</li> <li>• snijplanken</li> </ul>	<p>Zorg voor de genoemde soorten groente en fruit. U kunt dit uitbreiden met bijvoorbeeld komkommer, radijs, pompoen of sperziebonen. U kunt ervoor kiezen om per tafelgroepje één stuk groente of fruit te laten onderzoeken en de opdracht verder samen af te ronden. Snijden nog lastig? Snijd de groenten dan voor.</p>	<p>Alle planten maken zaden om zich voort te planten. De meeste planten zijn bedektzadig (het zaad zit in een vrucht). De vrucht beschermt het zaad en helpt vaak mee aan de verspreiding, omdat de vrucht wordt gegeten of meegenomen. Zaden hebben heel diverse vormen. Klein, zoals bij de braam, of groot, zoals de kastanje en de pit van de avocado. Vruchten zien er ook heel verschillend uit: een kastanjebolster is een vrucht, een kers ook.</p>

4 Seizoenen LES 2 Wat is een vrucht?
5

**Wat denk je?**

Wat is een vrucht? Kijk naar de plaatjes. Een vrucht heeft zaden. Zet een kruisje bij de plaatjes van vruchten.

**Onderzoek het**

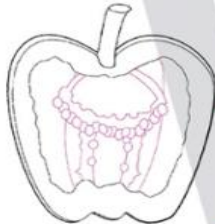
1 Is het een vrucht? Snijd de groente of het fruit door. Zitten er zaden in? Zet een rondje om het goede antwoord.

**Teken het**

2 Waar zitten de zaden? Een paprika is een vrucht. Er zitten zaden in. Teken de zaden in de paprika.

**Dit heb je nodig**

- mes
- paprika
- potlood
- snijplank



**Klopt het?**

Wat heb je gezien? Als er een zaadje in zit, is het een vrucht. Klopt het met wat je dacht?

**eigen antwoord**

Wat weet je nu over een vrucht? Waar of niet waar? Kruis aan.

	waar	niet waar
Een vrucht heet altijd fruit.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Zaden kun je in elk seizoen planten.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Uit een zaadje kan een nieuwe plant groeien.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Opdracht 2 – Waar zitten de zaden?**

**Taalsteun**  
Een paprika is een rode, gele, oranje of groene groente. Je kunt een paprika rauw eten, net als komkommer of tomaat, maar ook gekookt of gebakken.

**Didactische aanwijzing**  
Laag de kinderen van tevoren bedenken waar de zaden zullen zitten. In het midden? Niet als bij een appel? Laat dit aanwijzen op de tekening of het digibord.

**Extra**  
Zaai met de kinderen verschillende zaden. Houd samen bij wanneer er een plantje uitkomt en wanneer dat blaadjes krijgt, enzovoort.

**CONCLUSIE**

3 Vertel dat de kinderen gaan kijken of datgene wat ze voorspeld hebben, ook uitgekomen is.

**Klopt het? – Wat heb je gezien?**

Didactische aanwijzing  
Waren er meer of minder vruchten dan de kinderen van tevoren bedacht hadden?

**DIFFERENTIATIE**

4 Bepaal welke kinderen de tweede vraag bij de conclusie gaan maken. Help de kinderen door ze te herinneren aan het filmpje van het begin van deze les.

**Wat weet je nu over een vrucht?**

Differentiatie  
Waarom zou er een vrucht om de zaden heen zitten? Maak daar een woordspinn over met alle ideeën.

**REFLECTIE OP DE LES**

5 Kijk terug op de les. Bespreek de vraag van de les: Wat is een vrucht? Veel kinderen zullen het woord 'vrucht' met fruit hebben geassocieerd en niet met groenten. Laat hen vruchten noemen. In welk seizoen zijn die rijp? Vertel dat bijna alle planten een vrucht hebben om het zaad te beschermen.

In tweetallen:

Bekijk dit voorbeeld uit de docentenhandleiding van de methode Naut.

Bespreek samen de volgende vragen:

1. Worden de **nieuwe vakbegrippen** benadrukt en geoefend in deze materialen? Zijn **vaktaaldoelen** duidelijk?
2. Zijn er **richtlijnen voor actieve en inhoudelijke deelname** van alle leerlingen, bv op gebied van N&T-redeneringen?
3. Zijn er **richtlijnen voor het meenemen van meertalige leerlingen** in deze lessen? Zo nee, welke struikelblokken zie je voor hen in deze lesopzet?
4. Zijn er **suggesties voor docenten hoe je feedback kunt geven** gericht op het gebruik van N&T-taal door leerlingen?
5. Hoe zou je de **vier inclusieve strategieën** op dit materiaal **toepassen**?
6. Welke andere dingen zou je kunnen doen om **alle leerlingen erbij te betrekken**?