



# Thema van Telen tot Bord

---

Docentenhandleiding over zaaien, groeien,  
oogsten, koken en proeven in het basisonderwijs





# Inhoudsopgave

1. Inleiding	2
2. Wat gaan we leren?	3
3. Uitleg programma	4
4. Opdrachten voor de onderbouw	6
4.1 Zaaïen en telen - de introductie	6
4.2 Zaaïen	6
4.3 Moestuinbak taakjes	7
4.4 Waar groeien ze?	8
4.5 Oogsten	9
4.6 Koken maar!	9
4.7 Snijtechnieken oefenen	10
4.8 Recepten	13
4.9 Een extra uitdaging	15
5. Opdrachten voor de middenbouw	17
5.1 Groente in de verschillende seizoenen	17
5.2 Filmpjes	18
5.3 Een goed begin van de dag	18
5.4 Smaak	19
5.5 Proeven	19
5.6 Onderzoek en telen van tomaten	22
5.7 Rekenen en taal met groente	27
5.8 Een extra uitdaging	28
6. Opdrachten voor de bovenbouw	29
6.1 Informatie verzamelen over aardappelen	29
6.2 Filmpjes	30
6.3 Het telen van aardappelen	30
6.4 Achtergrondinformatie over de aardappel	31
6.5 Hoe groeien de aardappelen?	32
6.6 Wie eet er mee?	33
6.7 Opbouw van de planten	34
6.8 Zo oogst je de aardappelen	35
6.9 Recepten	36
6.10 Een extra uitdaging	36
7. Extra lesmateriaal	37
7.1 Gastlessen en ondersteuning	37
7.2 Leskisten	37
7.3 Excursies	37
7.4 Beweegbijlage	38

# 1. Inleiding



Vanuit Jibb+ hebben we de ambitie om jonge kinderen “voedselvaardig” te maken. Dat is dus leren over gezonde voeding voor jezelf en voor de aarde, waardoor zij zelf in staat leren zijn om gezonde en duurzame voedselkeuzes te kunnen maken.

Met dit lespakket willen we de kinderen kennis laten maken met het onderwerp; ‘Van Telen tot Bord’, waarbij de leerkracht keuzes kan maken uit onderstaand aanbod. Haal eruit wat voor jou bruikbaar is. Hierdoor worden kinderen gestimuleerd om de uitdaging aan te gaan door zorg te dragen voor hun eigen teelproces.

## **Hoe maken we kennis met dit thema?**

We willen dat kinderen meer in contact komen met weten waar je eten vandaan komt en zien hoe de groente die je eet groeien. Het mooiste is wanneer kinderen zelf kunnen ervaren welke natuurprocessen erbij komen kijken, voordat het eten op je bord ligt. Er zijn allerlei mogelijkheden om te telen en te kweken, ook als je geen schooltuin hebt. Dit willen we jullie laten zien door

- Kiemgroenten kweken op de vensterbank, zaaien en telen in kweekemmers.
- Rekenen, taal, wereldoriëntatie en beweging integraal laten deelnemen in het programma.
- We geven informatie, begeleiding, tips voor ontdekkend leren en ervaren dat oogsten het prettige resultaat is van hard werken.

Diverse onderzoeken hebben uitgewezen dat zelf telen er voor zorgt dat kinderen meer open staan voor het proeven en eten van groente en fruit op lange termijn. Moestuiniëren draagt bij aan een positieve houding van kinderen tegenover gezond voedsel.



## 2. Wat gaan we leren?

Bij een les in de moestuin komen veel vakken samen. Denk aan rekenen, bijv. hoeveel ruimte heb je nodig voor de zaadjes, zodat ze goed kunnen groeien. Ook wereldoriëntatie, taal en beweging komt aan bod bij de les in de moestuin. Tuinieren doe je met je hoofd, hart en handen.

In onderstaand overzicht zie je wat we tijdens dit thema gaan leren in de onder-, midden- en bovenbouw.

### **Leerdoelen onderbouw:**

- De kinderen leren verschillende soorten groenten en fruit verzorgen, oogsten en verwerken.
- De kinderen leren dat verschillende groenten en fruit op verschillende manieren groeien.
- De kinderen leren dat je goed voor (groente)plantjes moet zorgen.
- De kinderen meten, rekenen en verwerken de informatie in een staafdiagram.
- De kinderen leren van de oogst een gerecht bereiden. In dit onderdeel voegen we verdieping toe voor de groepen 3 en 4. Dit onderdeel gaat over snijtechnieken. Hiermee werken we toe naar het maken van salades en een groentesoepje in de klas.
- Tot slot leren de kinderen zorgzaamheid en eigen verantwoordelijkheid nemen middels een individuele uitdaging "Wie kweekt de grootste kiemplant in 14 dagen?".

### **Leerdoelen middenbouw:**

- De kinderen leren in welke seizoenen groente en fruit thuis horen.
- De kinderen leren verschillende soorten groenten en fruit verzorgen, oogsten en verwerken.
- De kinderen leren dat verschillende groenten en fruit op verschillende manieren groeien.
- De kinderen leren samenwerken en verantwoordelijkheid d.m.v. moestuintaakjes.
- De kinderen leren dat je tijd in een moestuin moet investeren.
- De kinderen leren een gerecht met groente of fruit bereiden.

### **Leerdoelen bovenbouw:**

- De kinderen leren achtergrondinformatie over aardappelen.
- De kinderen gaan op onderzoek over de kenmerken en verschillen.
- De kinderen leren over aardappelen telen, oogsten en verwerken, zowel binnen als buiten de klas.
- De kinderen leren hoe je aardappelen kunt bereiden.
- De kinderen leren aan elkaar uitleggen wat ze allemaal hebben geleerd.

# 3. Uitleg programma



*De opdrachten in dit lespakket bestaan onder andere uit materialen die elders in het land zijn ontwikkeld en door veel scholen met plezier worden ingezet om kinderen bewust te maken van gezonde voeding.*

## Starten op ieder moment

Wil je de materialen uit dit lespakket op een ander moment in het schooljaar ook nog eens gebruiken? Dat kan natuurlijk ook. Dit pakket is terug te vinden op onze website. Gebruik wat voor jullie bruikbaar is. Hierdoor willen we bereiken dat de motivatie om te willen leren spontaan groeit en ontwikkelt.



Bekijk [hier](#) het lespakket

## Voordat je begint

Maak een gratis Chef! account aan. Dit is nodig om enkele lesmaterialen te downloaden. Een account aanmaken op Chef! is gelukkig heel eenvoudig. Ga naar [www.voedseeducatie.nl](http://www.voedseeducatie.nl) en klik op registreren. Doorloop alle stappen en vul je gegevens aan. Je ontvangt een e-mail om je account te bevestigen.

## In Chef! zijn de volgende lesmaterialen opgenomen:

- Smaaklessen
- Smaakmissies
- (Start)lessen en Snacks EU-Schoolfruit-en Groenteprogramma
- Introductie gastles voor gastdocenten
- Kok in de klas-les

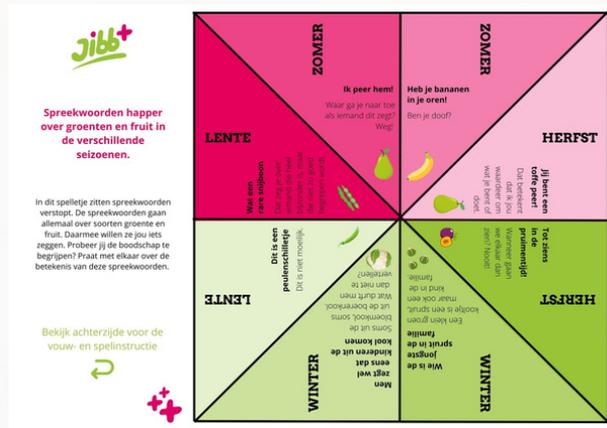
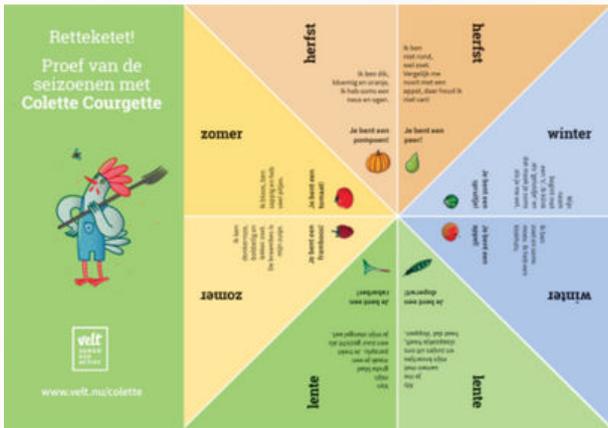
Bij elke les staat een handleiding voor de leerkracht, de benodigdheden, de voorbereiding, werkbladen en de aansluiting op reguliere lesmethodes. De interactieve lessen worden via het digibord gegeven. Door de les te starten, opent Chef! de bijbehorende digibord module.

## Vouwspeletjes met groente raadsels en spreekwoorden

Voor dit thema wordt een old school vouwspeletje aangeboden. Dit drukwerk kunnen scholen in Helmond gratis aanvragen door een mail te sturen naar [marijetkuijpers@jibbplus.nl](mailto:marijetkuijpers@jibbplus.nl) met de naam van de school, gegevens contactpersoon en het aantal afdrucken. Vermeld hierbij om welk spelletje het gaat. De bestelde exemplaren worden op school bezorgd.

## Uitleg vouwspel met groente raadsels - voor groep 3, 4 en 5

Dit is een old school street wise spelletje, waarbij het geluk bepaald waar je uitkomt. Het gekozen cijfer bepaald welk vakje omgeplooid mag worden. Raad het juiste antwoord. Het gaat steeds om een groente-of fruitsoort. Door dit spelletje in de klas aan te bieden ontstaat er een spontane herhaling van de groentenamen uit de verschillende seizoenen. Dit drukwerk is het meest geschikt voor de groepen 3, 4 en 5. Meld je aan en geef de aantallen door, zodat ook jij dit spelletje kunt gebruiken voor jou klas. We hopen dat dit vouwspel overal komt te liggen en kinderen spelenderwijs leren welke groente in welk seizoen thuis hoort. Bekijk het voorbeeld op de volgende pagina.



### Uitleg vouwsel met groente spreekwoorden - voor groep 4, 5 en 6

Het werkt op dezelfde manier als bij voorgaande uitleg, alleen gaat het nu om spreekwoorden, waarbij een groente of fruitsoort genoemd wordt. Meld je aan en geef de aantallen door, zodat ook jij dit spelletje kunt gebruiken voor jou klas. We hopen dat dit vouwsel overal komt te liggen en kinderen spelenderwijs leren welke betekenis aan de spreekwoorden worden gegeven.

### Aardappel teel emmer - voor groep 7 en 8

Voorafgaand aan dit project hebben alle scholen de mogelijkheid gehad om een aardappel teel emmer inclusief gastles aan te vragen. Hier is volop gebruik van gemaakt en we zijn blij met dit enthousiasme. Inmiddels groeien de aardappelen al op in de emmers. Voor de groepen 7 en 8 sluit dit ook aan bij de smaakmissie Aardappel, rijst en pasta. Deze smaakmissie is gratis beschikbaar op het online lesportaal Chef ([www.voedseleducatie.nl](http://www.voedseleducatie.nl)).



### Let op!

De bijlagen van alle opdrachten kun je downloaden op [www.jibbplus.nl/voedseleducatie-lesmateriaal](http://www.jibbplus.nl/voedseleducatie-lesmateriaal). Wanneer je het icoontje hieronder ziet weet je dat er een bijlage of filmpje beschikbaar is. Door het scannen van de QR code kom je bij het lesmateriaal terecht.



**Meer informatie?**  
Wilt u meer informatie over thema gezond brood? Bekijk dan de website [www.jibbplus.nl](http://www.jibbplus.nl) of neem contact met ons op:

**Marijet Kuijpers**

 [marijetkuijpers@jibbplus.nl](mailto:marijetkuijpers@jibbplus.nl)  
 0492-347071

# 4. Opdrachten voor de onderbouw



## 4.1 Zaaïen en telen - de introductie

*Deze opdracht is een inleiding naar het thema. We verkennen het onderwerp en onderzoeken welke kennis al aanwezig is.*

Bekijk samen met de kinderen het filmpje 'de smaakmissie moestuin'. Dit filmpje duurt 3 minuten. Het laat een kennismaking met de moestuin zien en gaat over wat er te zien is, water geven, onkruid wieden en beestjes kijken.

Bekijk het tweede (extra) filmpje: een zaadje in de wind. Prentenboek van Eric Carle. Dit filmpje geeft informatie en bewustwording over hoeveel kansen een zaadje heeft om te ontkiemen.



### Houd een kringgesprek met de kinderen

- Mag jij wel eens helpen in de tuin en wat doe je dan ?
- Wat kan jij al zelf zaaïen en wie helpt jou dan?
- Als jij zelf mag zaaïen, wat zou jij dan kiezen om te laten groeien?

## 4.2 Zaaïen

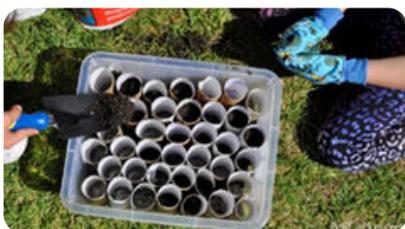
*Deze opdracht gaat over het zelf ervaren van een teeltproces.*

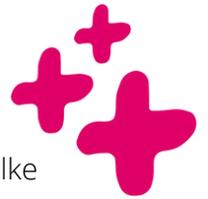
We planten zaden in toiletrollen totdat ze zaailingen zijn en klaar om te worden geplant in de moestuinbak. Wat je nodig hebt:

- Wc rolletjes (dit kunnen ook zaaïbakjes of plantenpotjes zijn)
- Plastic bak
- Zaden uit de tas van Jibb+
- Markeerstift

**Stap 1** Zet de rolletjes in een plastic bak.

**Stap 2** Vul de rolletjes met tuinaarde. Het maakt niet uit of de tuinaarde over de rolletjes in de bak valt.





**Stap 3** Leg de zaadjes er bovenop en markeer met een kleurtje het rolletje. Noteer bij elke kleur op een notitieblaadje wat je zaait.

**Stap 4** Maak de aarde vochtig en druk de zaadjes in het zand. Niet te diep. Zorg dat er een beetje aarde overheen zit, zodat je de zaadjes niet meer zien kunt. Leg een paar zaadjes in elke toiletrol volgens de kleurcodering. Praat met de kinderen over de vorm, kleur en grootte van de verschillende zaden. Sommige zaden zijn zo klein en lastig te verdelen over het zand.

**Stap 5** Geef de zaadjes water.



(Bronvermelding foto's: [www.beafunmum.com](http://www.beafunmum.com))

## 4.3 Moestuinbak taakjes

*Deze opdracht leert de kinderen verantwoording nemen voor het ontkiemende leven door samenwerking.*

Laat 2x per week twee leerlingen de taak op zich nemen om bij de moestuin te gaan kijken. Het tweetal brengt na het uitvoeren van hun taak kort verslag uit aan de klas.

Ze letten op 3 dingen:

1. Gietertje: Hoe voelt de grond aan? Hiervoor steken ze hun vingers in de grond. Als die droog aanvoelt, geven ze de planten water met de gieter. Als de grond erg nat is, doen ze niks.
2. Onkruid: Groeit er onkruid? Dus andere plantjes dan die ze er neergezet hebben? Als er onkruid opkomt, halen ze deze met wortel en al weg.
3. Beestjes: Zitten er beestjes op de plantjes? Of zijn er plantjes aangevreten door beestjes? Als de plant een beestje heeft, bekijken ze deze heel nauwkeurig en halen deze weg.

De leerlingen gaan één keer per week kijken hoe de planten groeien. Dit kan met de hele klas gedaan worden of in groepjes/tweetallen die om de beurt gaan kijken.

Wat heb je hiervoor nodig:

- Strookjes papier (per plantensoort een andere kleur)
- Scharen
- Lijm
- Werkblad 2 - Hoe groeit het plantje? (groep 1-2)



De strookjes papier worden gebruikt om de groei van de planten bij te houden. Bespreek met de leerlingen welke kleur papier bij welk plantje hoort. Laat de leerlingen het een herkenningsteken geven. De leerlingen houden het strookje papier naast het plantje en knippen deze af tot waar het plantje gegroeid is. Dit wordt elke twee weken gemeten, zo ontdekken de leerlingen dat het plantje groeit.

### Terug in de klas: groei vastleggen

In de klas worden de strookjes papier op werkblad 2 geplakt. De leerlingen schrijven of tekenen op het werkblad welk plantje ze gemeten hebben. Vervolgens plakken ze het strookje op. Elke 2 weken komt er een strookje bij. Zo ontstaat er een staafdiagram van de groei. Is de plant veel gegroeid of weinig?

*Tip: als het plantje groter is dan het werkblad, kun je het werkblad ook op A3 formaat printen.*



Download [hier](#)  
de bijlage in het Chef!  
account

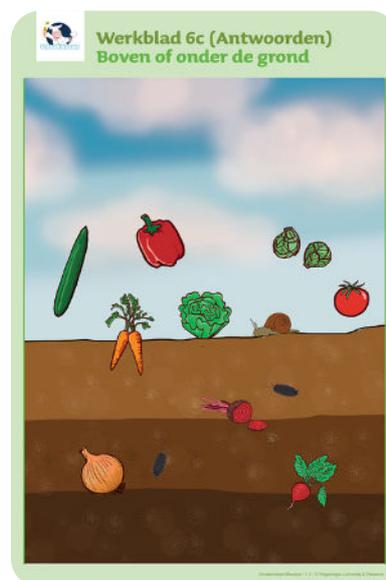
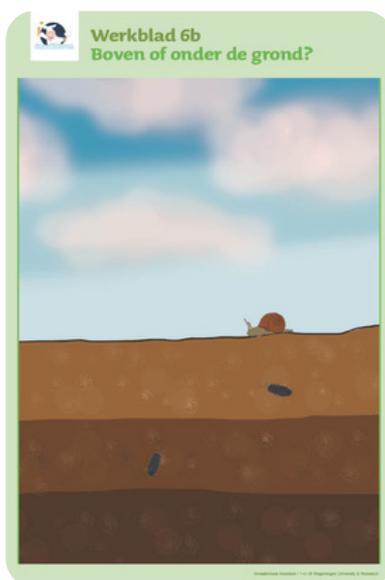
## 4.4 Waar groeien ze?

*Deze opdracht gaat over groeivijzen van groente. Zo leren de kinderen de verschillende groenten herkennen in de tuin en leren hoe de groenten tot wasdom komen.*

Verdeel de klas in tweetallen. De leerlingen knippen de soorten groenten van werkblad 6a uit. Vervolgens leggen ze deze op de juiste plek op werkblad 6b, dus boven of onder de grond. Bespreek met de leerlingen of de groente onder (radijs, rode bietjes, ui, wortelen) of boven (komkommer, paprika, sla, spruitjes, tomaat) de grond groeit. Print de werkbladen of open jullie Chef! account en ga naar het werkblad op het digibord.



Download [hier](#)  
de bijlage in het Chef!  
account





## 4.5 oogsten

*Deze opdracht gaat over het oogsten van groenten. Ze leren moestuinmissers, succeservaringen en beleven de resultaten van hun zorgzame werken.*

### Wanneer kan groente geogst worden?

In het Chef! account zijn de verschillende stadia van ontwikkeling weergegeven. Bekijk de werkbladen van de plantjes die jullie gezaaid hebben en die je aandacht wilt geven in je lessen. Er zijn werkbladen van aardbei, broccoli, doperwt, kamille, radijs en snijbiet. Gebruik wat voor jullie van toepassing is. Laat de leerlingen de afbeeldingen bekijken. Een plantje doorloopt namelijk verschillende fases voordat het geogst kan worden. Het blad kan groeien, er kunnen bloemetjes komen, kleine knoppen/vruchtjes en ga zo maar door. Op welk plaatje lijken de plantjes die in de moestuin staan? Die plantjes mogen de leerlingen inkleuren.



Een volgend plaatje wordt pas ingekleurd als dat stadium ook daadwerkelijk bereikt is. Eventueel kunnen (oudere) leerlingen onder het ingekleurde plaatje schrijven hoeveel dagen het duurde om dit stadium te bereiken.

## 4.6 Koken maar!

*Deze opdracht gaat over de beleving. De kinderen proeven, ruiken, voelen en ervaren de verschillende soorten groenten in de gerechten.*

Tijd om iets lekkers te bereiden met jullie geogste groente of kruiden. Jullie gaan samen koken en eten het daarna natuurlijk gezellig samen op. Wanneer je zelf groente of kruiden uit een moestuin hebt geogst kun je deze gebruiken voor deze les. Zo niet, koop dan de groente- of fruitsoorten in de winkel. Kijk tussendoor in 1 minuut naar het filmpje over een complimentje voor jullie werk. Succes mag worden benoemd.



Ideeën voor gerechtjes staan op werkblad 5a t/m 5f in het Chef! account. Er staan recepten met aardbei, broccoli, doperwt, kamille, radijs, snijbiet, spinazie, kropsla en wortel. Neem het gekozen recept stap voor stap door met de leerlingen. Verdeel de taken over verschillende groepjes. Nadat de handen en het groente/fruit gewassen zijn en alles duidelijk is, gaan de leerlingen koken. De leerlingen eten gezamenlijk het feestelijke gerechtje. Daarna wordt er samen opgeruimd.



*Tip: vraag ouders of leerlingen uit groep 8 om tijdens de les te helpen.*



## 4.7 Snijtechnieken oefenen

*Deze opdracht gaat weer een stapje verder. Naast dat we verantwoording leren dragen voor het teeltproces, dragen we ook verantwoordelijkheid voor de veiligheid en oefenen we zelfstandigheid door aan de slag te gaan met snijtechnieken.*

Soms wil je koken in de klas, zonder dat je allerlei apparaten uit de keuken wilt gebruiken of beschikbaar hebt, waarbij het handig is om als basisvaardigheden de snijtechnieken te oefenen. (meer geschikt voor de groepen 3 en 4) Eerst worden de snijtechnieken beschreven en daarna vind je eenvoudige gerechten van salades. Deze salades kun je in de klas zelf laten maken. Serveer deze salades op een stukje brood.

**Vaardigheden:** raspen, snijden, snipperen, blokjes snijden en persen.

### Introductie snijtechnieken

We bekijken een filmpje over snijtechnieken.

### Brugtechniek, klauwtechniek, rasptechniek

Florine en Isabella staan klaar om groente te snijden. En kok Pierre Wind hakt gezellig mee. Hij laat verschillende snijtechnieken zien, zoals de brug en de klauw. Of je nu wortels raspt, peterselie hakt of paprika snijdt: veiligheid is super belangrijk. Gebruik dus je mes op de juiste manier, want je wil niet in je vingers snijden.



### Het snipperen van een ui

Bekijk het filmpje.

Nu we de filmpjes hebben bekeken, laat de leerkracht de snijtechnieken nog eens zien en de kinderen vertellen nu zelf waarop gelet moet worden. Daarna gaan de kinderen aan tafel de snijtechnieken oefenen in tweetallen. Kijk goed hoe de ander het doet.

### Wat heb je hiervoor nodig?

- Producten: paprika, wortel, tomaat, champignons, peterselie.
- Materialen: schilmesjes, grote snijmessen, rasp.
- Instructie: herhaal in een demo de technieken van het filmpje.

### Klauwtechniek

Bij de klauwtechniek maak je een klauw van je hand en vouw je je vingertoppen naar binnen. Ook je duim zit naar binnen. Als je rechts snijdt maak je een klauw van je linkerhand en als je links bent van je linkerhand. Tijdens het snijden gaat je "klauw" steeds een stukje naar achteren.



### Brugtechniek

Maak een "bruggetje" met je duim en je wijsvinger. Leg de groente die je wilt en begin met halveren op de snijplank. Houd het mes in je rechterhand (als je links bent, in je linkerhand) en snijd de groente doormidden onder het "bruggetje." Bij zachte groente zoals tomaten is het handig om eerst even met het puntje van je mes in de schil te prikken voor meer stevigheid.



## Een ui snijden

Snijd het topje van de ui af, zet de ui op het platte vlakje en snijd hem verticaal doormidden met de brugtechniek. Haal de buitenste droge velletjes eraf. Laat het eind met de worteltjes eraan zitten.

Leg de halve ui plat op de snijplank en snijd verticaal in met de klauwtechniek. Het stukje met de wortel blijft eraan zitten. Dit is het "geheim" dat je je ui veel makkelijker kan snijden, zonder dat hij uit elkaar valt.

Draai de ui en snijd nu de ui horizontaal in snippers.

*Tip: Hoe dichter je bij elkaar de verticale sneetjes maakt, hoe kleiner je de uisnippers kan snijden.*

*Tip: Als je maar een halve ui gebruikt laat je het velletje eromheen zitten en bewaar je wat je niet gebruikt in plastic folie.*



## Brunoise snijden

Dit is blokjes maken. Dit een uitbreiding van julienne snijden, wat reepjes snijden betekent. Je moet een stap extra maken voor die mooie kubusjes van 3×3 mm. Brunoise kom je veel tegen in soep, denk maar aan knolselderij en wortel.

Wortel is bij deze snijtechniek mooi om goed te kunnen oefenen. We gaan beginnen met het hanteerbaar maken van de wortel. Eerst snijden we hem in twee stukken. Daarna kunnen de uiteinden eraf. Zet de wortel nu recht op.



We gaan er een balk van snijden. De schil moet er aan alle kanten af zijn. Wat over blijft is een mooi recht stuk, zonder schil. Natuurlijk is de schil ook gewoon bruikbaar.  
Eerst gaan we plakken snijden van ongeveer 3 mm dik. Dan leggen we de plakken op de brede kant en snijden we hier repen van, van weer 3 mm dik. Nu hebben we dus julienne.  
Draai de repen 90° en snijd er kleine blokjes van. Houd weer 3 mm aan.  
Als je dit gedaan hebt, hou je brunoise over.



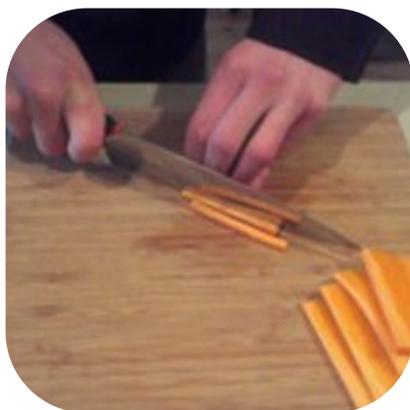
Stap 1: Snijd de wortel in twee stukken.



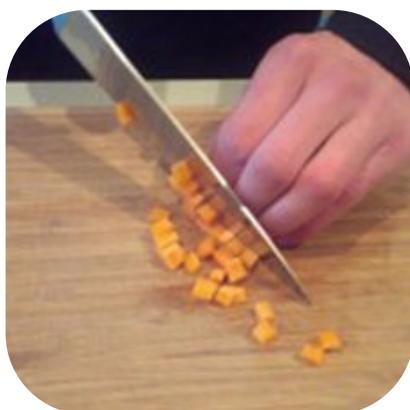
Stap 2: Verwijder 't uiteinde en snijd de schil eraf.



Stap 3: Snijd plakken van 3 mm.



Stap 4: Snijd reepjes van de plakken.



Stap 5: Draai 90 graden en snijd kleine blokjes.

### **Nu jullie!**

We gaan oefenen. In groepjes van vier kinderen gaan we een salade maken.

## **4.8 Recepten**

*Deze opdracht gaat over het maken van recepten en is makkelijk uit te voeren in de klas zonder dat je een keuken ter beschikking hebt. Hierdoor ervaren kinderen dat ze zelfstandig gerechtjes kunnen bereiden.*

### **Betekenis van de afkortingen:**

el = eetlepel

gr = gram

### **Wortelsalade**

Materialen: rasp, bakje, lepel

Ingrediënten: 2 el. olijfolie, sap van ½ citroen, 40 gr. rozijnen, 100 gr. wortel

Maak een sausje van olie en citroensap en meng er de rozijnen door. Boen de wortels schoon, rasp ze en vermeng ze met het sausje.



### **Rodekoolsalade**

Materialen: mes, bakje, lepel

Ingrediënten: 2 el. olie, 1 el. azijn, 100 gr. rode kool, ½ appel, 1 prei

Maak een sausje van olie en azijn. Was rode kool, appel en prei. Snijd de prei heel fijn, de appel in blokjes en de kool in smalle reepjes. Vermeng de groenten met het sausje.

### **Bietensalade**

Materialen: rasp, mes, bakje, lepel

Ingrediënten: 1 el. olijfolie, ½ el. azijn, 1 teentje knoflook, ½ uitje, 100 gr. rode biet

Snijd de knoflook en ui zo klein mogelijk. Maak een sausje van olie, azijn, fijngesneden knoflook en ui. Was de biet goed schoon en rasp het. Meng het meteen door het sausje.

### **Radijssalade**

Materialen: mes, bakje, vork, lepel

Ingrediënten: 1 bos radijsjes incl. blaadjes, 3 stengels lente ui, 10 sprietjes bieslook, 80 ml. verse kaas of kwark, 1 el witte wijnazijn, zout en peper

Snijd de radijsjes zo dun mogelijk in schijfjes. Snijd de lente ui en de bieslook in ringetjes. Hak de radijsblaadjes fijn. Meng alles vlak voor het serveren met de verse kaas, de azijn, zout en peper.

### **Komkommersalade**

Materialen: mes, bakje, lepel

Ingrediënten: 1 komkommer, 1 appel, 2 takjes dille, 2 el. yoghurt, ½ tl. venkelzaad, peper en zout

Snijd de komkommer en de ongeschilde appel in dunne sliertjes. Versnipper de dille. Voeg yoghurt, venkelzaad en peper en zout toe. Meng alles voorzichtig. Dien meteen op. Wordt dunner wanneer je het langer laat staan.

Heb je een kookplaatje en wil je nog een warm gerecht serveren? Dan past een soepje er nog makkelijk bij. Je kunt veel variatie toepassen in het soepje. Kijk hierbij bv. naar de seizoen groenten.

### **Extra optie: Heldere groentesoep**

Materialen: pan, kookplaatje, mes

Ingrediënten: 1 worteltje, 1 ui, ½ prei, 1 tomaat, 50 gr. knolselderij, 4 dl. water, zout, selderij

Maak de groenten schoon, was ze en snijd ze klein. Breng de groenten in het water aan de kook en laat ze ongeveer 20 minuten koken. Maak de soep af met zout, peper en fijngesneden selderij.



## 4.9 Een extra uitdaging

Deze opdracht doet een beroep op de eigen verantwoordelijkheid door zorg te dragen over hun eigen plantje. De geleerde vaardigheden vinden hun toepassing in een eigen projectje door een zaadje tot plant op te kweken.

### Wie kweekt de grootste kiemplant in veertien dagen?

Projectleider voedseducatie Marijet Kuijpers heeft op elke school een tasje met dit lespakket en zaden bezorgd om direct aan de slag te kunnen. Mocht je Marijet nog niet kennen, bekijk dan het filmpje. Hier stelt ze zich even aan jullie voor. In de tas vind je zaden van de boon. De leerlingen krijgen ieder een boon met de volgende opdracht:

- Zaai de boon en vertroetel het zo goed je kunt! Denk samen na en overleg hoe je dit doet.
- Het kan op school in de klas, thuis op de vensterbank, of buiten.
- Houd een vertroeteldagboek bij en strijdt om de grote kiemtrofee!
- Na 14 dagen maak je een foto met meetlat langs je kiemplant.
- Plaats dit op jullie prikbord en maak een mooi collage.  
Teken er een grote kiemtrofee bij en noteer de winnaar.



Bekijk [hier](#)  
het filmpje

Deze wedstrijd stopt na 14 dagen. Daarna stopt de plant natuurlijk niet met groeien. Waarschijnlijk heeft het nu meer ruimte nodig om sterk en groot te worden. De plantjes kunnen nu mee naar huis. Wanneer er een schooltuin is, plant elke bonenstaak nu in de volle grond. Plaats er een stok of rekje bij. Pas op dat je bij het plantje niet de worteltjes breekt met de stok of met het aandrukken van het zand.



(Bron: <http://www.beafunmum.com/wp-content/uploads/2015/07/DSC0585-001.jpg>)



**Tip: Het sprookje 'Sjaak en de bonenstaak' past goed bij dit thema.**

Klik op de link om het verhaal voor te lezen of te beluisteren.

**Hoe hoog wordt jou bonenstaak?**

Tijdens een vorig seizoen haalden we bijna vier meter in de moestuin van Brandevoort. Hoe hoog is dat? Laat de kinderen inschatten en antwoorden geven.



Lees/beluister  
[hier](#) het verhaal

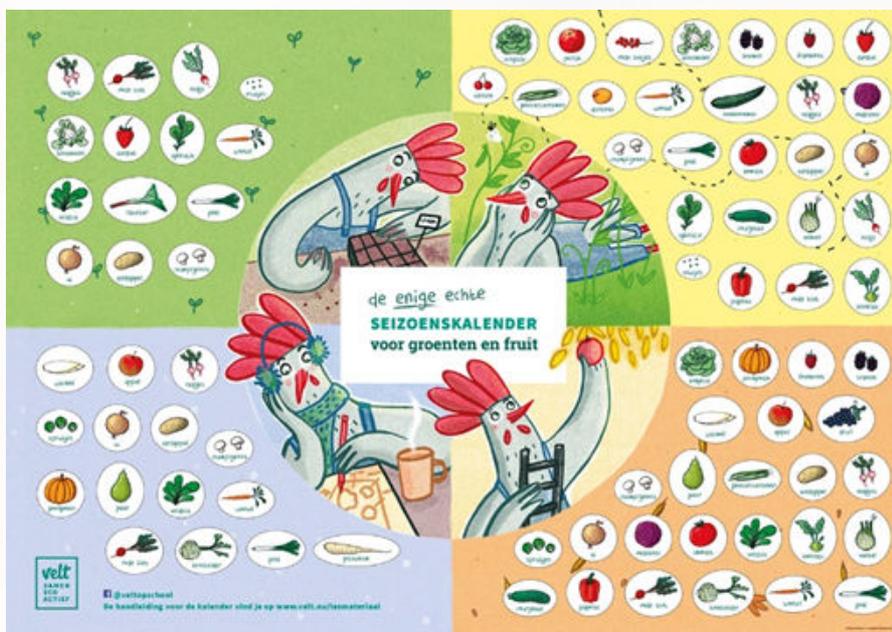


# 5. Opdrachten voor de middenbouw



## 5.1 Groente in de verschillende seizoenen

Deze opdracht gaat over groente in de verschillende seizoenen. Bekijk de poster en gebruik deze in jou klas.



De poster met stickervel heeft iedere school in het startpakket ontvangen in de boodschappentas van Jibb+. Hang de poster op een centrale plek die iedereen goed zien kan. Wil je meerdere exemplaren voor jou school? Dan kun je deze bestellen bij Velt. De poster krijgt bij elke wisseling van seizoen extra aandacht en zorgt ervoor dat men weet wat de seizoengroenten zijn op dit moment. Ook leren ze veel groentenamen benoemen. Bespreek met de kinderen de groente van het seizoen en plak de betreffende sticker in het juiste vak. Bij elk seizoen kunnen er nieuwe stickers bijgeplakt worden. De kalender vind je ook in de leskist van Colette Courgette die te leen is door een mail te sturen naar [marijetkuijpers@jibbplus.nl](mailto:marijetkuijpers@jibbplus.nl).



### Leren over seizoengroenten met Colette Courgette

Bij deze groepen past het old school street wise spelletje. Door dit spelletje in de klas aan te bieden ontstaat er een spontane herhaling van de groentenamen uit de verschillende seizoenen.





## 5.2 Filmpjes

Deze opdracht besteedt aandacht aan onderwerpen zoals kiemen, moestuinieren en over zintuigen. Deze filmpjes ondersteunen de opdrachten die verder in dit lespakket worden genoemd.

Bekijk de filmpjes en bespreek de indrukken met de kinderen:

- Een filmpje over kiemen
- Het moestuintjesjournaal van IVN in 15 afleveringen. Hier ontdek je hoe je kunt zaaien en verzorgen.
- Welke smaken kun je proeven?
- De samenwerking van je smaakzintuigen



## 5.3. Een goed begin van de dag

Deze opdracht gaat over smaakbeleving en een positieve houding tegenover gezond voedsel. Een positieve ervaring koppelen aan gezonde voedingsgewoonten draagt bij aan het maken van bewuste keuzes.

Begin je dag met iets dat, net als een mandarijn, áltijd in de smaak valt: een complimentje! Van 'met jou zou ik altijd mijn mandarijntje delen' tot 'jij bent er eentje uit één meloen': je weet vast wel iets zoets over je klasgenootjes te schrijven.

- Zoek een doos en maak er een gleuf in net zoals bij een brievenbus.
- Laat de kinderen deze brievenbus versieren.
- Print de complimenten briefjes (bron: zespri.com)
- Knip de briefjes uit
- Vraag elk kind om minstens 3 complimentjes voor klasgenootjes te schrijven en in de brievenbus te posten.
- Op het einde van de dag worden de complimenten uitgedeeld. Dit kan door het briefje aan de juiste persoon te geven of voor te lezen aan de hele klas.

### Voorbeelden:

Met jou zou ik altijd mijn kiwi delen  
Jij bent er eentje uit het meloen  
Jij maakt mij aardblij  
Jij bent mijn (to)maatje.



Download [hier](#)  
de bijlage



(Bron: [www.ameliescreaties.be](http://www.ameliescreaties.be))



## 5.4 Smaak

*Deze opdracht gaat over smaak, proeven en smaakontwikkeling. Wennen en ontdekken doet een beroep op het vermogen tot verandering en het doorzettingsvermogen.*

De smaak is heel belangrijk, maar ook hoe het in je mond aanvoelt. Een knapperig worteltje of een glibberige champignon. Proef je iets bekends of onbekends? Het maakt ook uit wat je gewend bent. Puree met stukjes erin ervaar je anders dan een romige puree. Groente die gekookt, gegrild of gebakken is smaakt elke keer weer anders. Wist je dat je mond er wel 10 keer over doet om aan een nieuwe smaak te wennen? En dat je mond met je hersenen moet gaan samenwerken om de nieuwe smaak lekker te vinden en te gaan herkennen?

Fruit is van nature zoet en groente is wat bitterder van smaak en wordt dus minder vaak lekker gevonden door kinderen. Dat is verklaarbaar vanuit de evolutie: Toen de mens nog meer één was met de natuur en zijn voedsel zelf verzamelde, neigde hij naar zoete dingen die door ervaring rijk aan energie bleken te zijn. Bittere en zure dingen waren vaak een waarschuwing van de natuur dat iets giftig kon zijn. Men paste er wel voor op om dat zomaar te eten. Tegenwoordig kunnen we alle smaken leren eten, maar je zult merken dat iedereen toch wel een verschillende voorkeur of afkeer heeft.

### **Opdracht: bespreek met de leerlingen de verschillende voorkeuren**

Wat is jouw smaakprobleem?

- Wat zijn 3 dingen waar je echt van walgt?
- Welke van de 3 moet je echt van kotsen?
- Waarom is dat?
- Wat durf je niet te eten?
- Wat is je lievelingsgerecht?
- Noem 3 ingrediënten die je echt lekker vindt

## 5.5 Proeven

*Deze opdracht gaat over koken met ingrediënten die niet zo bekend zijn om te ontdekken of ze stiekem wel lekker zijn.*

We hebben allemaal wel lievelingsgroenten en groenten die we minder lekker vinden. Ook gaan we nieuwe combinaties maken en wie weet ga je die wel heel lekker vinden. Hiervoor houden we een proefkring.

### **Wat is een proefkring?**

Kinderen maken thuis een gerecht klaar en nemen dit mee naar school. De kinderen mogen zelf kiezen wat ze gaan maken. Vooraf bespreek je met de kinderen hoe je gezonde keuzes maakt. Zijn er lievelingsrecepten of familietradities? De klasgenootjes mogen proeven.

- Wat proef je? Als je niet weet wat je eet is je smaakbeleving anders.
- Vind je het lekker?
- Vervolgens vertellen de makers van het gerecht over de ingrediënten, hoe ze het hebben gemaakt en waarom voor dit gerecht gekozen is.



Hebben jullie al meer ervaring met een proefkring in de klas? Dan kun je het eens helemaal anders doen, zoals met een geheim ingrediënt. Dan vertel je namelijk niet wat er in je gerecht zit. Misschien houd je tot op het laatst nog wel de deksel op de pan, zodat het ook niet geroken of gezien kan worden. Een blinddoek kun je gebruiken voor de echte durfal. Dit kan natuurlijk alleen maar wanneer dit vrijwillig en veilig voelt voor de deelnemers. Hieronder vind je een paar suggesties voor ongewone ingrediënten en bijzondere combinaties.

### **Proefkring opdracht 1**

Pesto. Het geheime ingrediënt: Brandnetel

#### **Brandnetelpesto**

Bij brandnetels denk je waarschijnlijk aan rode plekken en een prikkend gevoel. Gelukkig smaakt het anders. Vertel niemand over het geheime ingrediënt. Let goed op waar je de brandnetels plukt. Het liefst uit je eigen tuin, zodat ze niet met gif bespoten zijn of door dieren besnuffeld. In dit gerecht zitten veel verschillende smaakbelevingen met een divers mondgevoel. Het zachte natte van een tomaat voelt heel anders dan het sponsachtige van mozzarella. Samen met het pittige van de pesto maakt dit gerecht tot een echte uitdaging.

#### **Wat heb je nodig:**

- ijsblokjes
- 1 grote bos brandnetels
- 1 klein zakje (400 gr.) pijnboompitten
- Een handvol geraspte Parmezaanse kaas
- Een scheutje extra vierge olijfolie
- Grote tomaten
- 1 bol buffermozzarella

Zet een pan water op het vuur. Zet ook een grote kom met ijsklontjes klaar. Doe handschoenen aan en pluk de bladeren van de brandnetels. Doe een handje bladeren 30 seconden in het kokende water en schep ze dan in het ijswater. Laat ze daarna uitlekken op keukenpapier of op een theedoek. Doe dit ook met de rest van de bladeren.

Doe nu de pijnboompitten en de Parmezaanse kaas in een vijzel of keukenmachine en maal daarna de bladeren erbij en maal weer fijn. Voeg een scheutje olie toe als het te droog is. Breng op smaak met peper en zout.

Snijd de tomaten en de mozzarella in plakken en leg om en om op een bord. Schep de pesto erop en eet smakelijk.

Wordt het een nachtmerrie of een verrassing?



Voor de echte (vrijwillige) durfal kun je met een blinddoek om laten vertellen wat ze proeven en ervaren.

Het kan zijn dat je broccoli of een andere groente helemaal niet lekker vindt, omdat je ze altijd eet als ze zijn gekookt. Door het eens helemaal anders te gaan bereiden, ontstaat er misschien een andere mening. Kies een groente die je normaal niet zo lekker vindt en ontdek nieuwe combinaties. Wat vind je ervan om onderstaande voorbeelden eens te gaan uitproberen en deel dit vervolgens in de proefkring? Durf de kinderen uit te nodigen om hun mening eventueel te kunnen herzien of bij te sturen. Wanneer je bv. broccoli niet lekker vindt, is broccoli wel lekker mits..... Laat de kinderen nieuwe combinaties en bereidingswijzen bedenken. Hiermee kun je de smaak ontwikkelen.

### **Proefkring opdracht 2:**

- Snijd broccoli wortel en courgette in stukjes en doe ze in een kom. Meng de groentestukjes met shoarma kruiden en wat olie op een bakplaat en laat ze roosteren voor ongeveer 20 minuutjes op 180 graden.
- Spruitjes, je bent er gek op of je vindt het niet te eten. Een geheim ingrediënt om spruitjes nog lekkerder te maken is sojasaus. Probeer maar eens uit en wie weet wordt dit jou favoriete groente. Het gaat er hier om dat jij je flexibiliteit en je ondernemingszin oefent waardoor je smaakontwikkeling groeit en verfijnt.

Wat heb je nodig? 300 gram spruitjes, 1 eetlepel olijfolie, zout, 1 eetlepel sojasaus, oven

Begin met de kontjes van de spruitjes eraf te snijden. Dit kan even duren, omdat je tegelijk ook de buitenste blaadjes verwijdert. Als je dit klusje af hebt, verwarm je de oven alvast voor op 180 graden. Snijd intussen alle spruitjes doormidden en leg je ze op een velletje bakpapier op een bakplaat. Zorg dat de binnenkant naar boven wijst. Verdeel de olijfolie en het zout over de spruitjes en laat ze 20 minuten in de oven garen. Doe er lekker veel sojasaus overheen.

### **Proefkring opdracht 3**

Voeg aan vijf bekertjes water een smaakje toe: citroensap (zuur), suiker (zoet), zout, grapefruitsap (bitter) en iets pittigs zoals tabasco of sambal. Vraag een proefpersoon om te komen proeven. Welke smaken worden goed herkend? Extra moeilijk: mix ook eens twee smaken door elkaar!

### **Smaakgeheugen**

Als je voor het eerst iets eet en je vindt het lekker, dan zal je lijf het de volgende keer ook goedkeuren. Dat heet je smaakgeheugen. Dit geheugen wordt steeds groter, omdat je steeds meer verschillende smaken eet. Nieuwe dingen moet je soms wel tien keer proberen, voor je eraan gewend bent.

### **Bitter eten**

De smaak bitter moet je leren lekker te vinden. Je moet afleren om het bittere eten uit te willen spugen en aanleren om het door te slikken. Een mens kan dat. De meeste dieren kunnen dat niet, maar de rat kan dat weer wel. Wist je dat 'pittig' geen smaak is, maar een pijnlijk gevoel? Eet je bijvoorbeeld sambal, dan proef je dat niet, maar je voelt dat het prikt op je tong.



## Spuugreflex

Wanneer je eten vies vindt, maakt je tong een speciale beweging; je tong wil het eten naar buiten duwen en je lippen worden klein. Baby's doen dat al, maar volwassenen ook. Vies eten roept een spuugreflex op.

## Let op je hartslag

Wanneer je denkt dat je iets écht vies vindt, gaat je hartslag sneller kloppen.

## En dan nog even dit: vies bestaat niet

Over het algemeen kun je zeggen dat lekker en vies zijn aangeleerd. Wanneer we een positieve ervaring hebben, of je omgeving geeft aan dat iets lekker is, vinden we het zelf ook makkelijker lekker. Hetzelfde geldt voor vies.

Kijk voor meer inspiratie en lessen in je Chef! account op [www.voedseleducatie.nl](http://www.voedseleducatie.nl) en neem een kijkje op: [www.watmaakjemenu.nl](http://www.watmaakjemenu.nl) en [www.zappyourplanet.nl](http://www.zappyourplanet.nl)

## 5.6 Tomatenonderzoek

Leg tomaten op tafel. Misschien heb je verschillende rassen gevonden. Proeven is onderzoeken. Dat doe je niet alleen met je mond. Je doet het met vijf zintuigen. Stel de leerlingen de volgende vragen:

- Horen: Hoe klinkt een tomaat als je hem doorsnijdt?
- Kijken: Is een tomaat groen? Dan is hij nog niet rijp.
- Voelen: Een tomaat is rond. Voel maar of de tomaat glad is. Wat voel jij nog meer?
- Ruiken: Een tomaat ruikt niet echt. Maar haal je dat groene kroontje eraf, dan wel!
- Proeven: Bijt een hapje uit de tomaat en laat het 15 seconden door je hele mond gaan. Dan komt de smaak vrij. Kauw erop en daarna kun je de tomaat doorslikken.

Sommigen zeggen dat emotie een zesde zintuig is. Als je verliefd bent, smaakt een tomaat lekkerder dan als je ruzie hebt.

## Achtergrondinformatie

### *Herkomst*

Tomaten groeien van oorsprong niet in Nederland. Maar wist je dat in Nederland gemiddeld 5,5 kilo tomaat per persoon per jaar gegeten wordt?

En dat er bijna 1 miljard kilo tomaten per jaar worden gekweekt door Nederlandse boeren? Dat gebeurt voornamelijk in grote kassen. Maar in de schooltuin kun je ook tomaten kweken.

Tomaten zijn vruchtgewassen die veel warmte nodig hebben om te kunnen groeien. Winterse temperaturen en een late nachtvorst in de lente overleven ze niet. Ga je zelf aan de slag met het kweken van tomaten, dan begin je altijd met warm voorzaaien. Dat kan vanaf half maart.

Voorzaaien betekent dat je zorgt dat de tomatenzaden gaan ontkiemen en groeien, bijvoorbeeld in het warme klaslokaal. Als de kans op nachtvorst is verdwenen, laat je de plantjes wennen aan de temperatuur buiten en plant je ze uit in de schooltuin, een pot of een kas. Meestal is dit na half mei. Als je in mei start met zaaien is het verstandig te wachten tot de planten minstens 4 blaadjes hebben voor je ze buiten zet.



## Groeiseizoen

Een tomaat heeft een lang groeiseizoen. Ontkiemen gaat vrij snel, binnen twee weken groeit er een plantje uit het zaadje. Daarna duurt het nog minstens twee maanden voor de eerste tomaten gaan groeien. Zaaien in mei is dus vrij laat, want dan valt de oogst pas in augustus. Tomaten opkweken kan nog best lastig zijn. Het vraagt tijd, verzorging, geduld en de juiste groeiomstandigheden. Mooi als dat uiteindelijk lukt na deze activiteit, maar dat is niet het doel. Kinderen een eerste ervaring geven dat groentes uit een zaadjes groeien wel. En dat laat je ze in dit groeiproces beleven.

Wil je de kinderen meer laten zien over het kweken van tomaten in Nederland? Kijk dan naar het filmpje van Klokhuis.

Wil je structureel met meer lessen aan de slag? Kijk dan op [www.growwizzkid.nl](http://www.growwizzkid.nl)



Bekijk hier het filmpje

## Tomaten telen

Nu gaan de kinderen ervaren hoe het is om een tomatenplant te zaaien. De zaadjes laat je de kinderen eerst zelf verzamelen uit een echte tomaat. Dit doen zij door een tomaat in plakjes te snijden. Uit de zaadjes in de plakjes gaan nieuwe tomatenplantjes groeien.

## Wat heb je nodig?

- Per kind één tomaat.
- Koop tomaten of verzamel ze door de kinderen een tomaat van huis mee te laten nemen. Elk soort tomaat is goed.
- Per kind één snijplankje en snijmes.
- Per kind een potje om in te zaaien, gemaakt van bijvoorbeeld een leeg drankkarton, boterkuipje of yoghurtemmer.
- Een schotelkje of plastic bakje voor onder ieder potje.
- Potgrond: reken op 1 liter potgrond per potje. Een zak van 25 liter is dus genoeg voor 25 kinderen.
- Water om de potgrond te bevochtigen.
- Een paar emmers om de potgrond in te verdelen.
- Een satéprikker per kind voor de plantenstekers.
- Uitgeknipte vlaggetjes voor de plantenstekers.
- Tafels leegruimen.
- Snijplankjes en (kartel)mesjes klaarleggen.
- Verdeel de potgrond over de verschillende emmers. Zo hoeven kinderen niet zo lang te wachten als zij hun potjes gaan vullen. Potgrond die lang in een zak gezeten heeft, kan erg droog zijn. Zorg dat de potgrond goed vochtig is. Als je hard knijpt in een handje potgrond moet er wat water uitkomen. Als er water uitloopt zonder knijpen of het op modder lijkt, heb je het te nat gemaakt.



## Aan de slag: Introductiegesprek 'De tomaat'

Vertel de kinderen dat jullie vandaag samen tomaten gaan zaaien.

Ga samen met de kinderen op onderzoek uit naar de verschillen tussen de tomaten die ze hebben meegenomen:

- Wie eet er wel eens tomaten en vindt die lekker?
- Groeien tomaten in Nederland?
- Kun je zelf tomaten kweken? Wat heb je dan nodig?
- Zijn alle tomaten hetzelfde? In smaak, geur, kleur, vorm, grootte?
- Zorg dat de tomaten gewassen zijn. Voor het zaaien maakt dat niet uit. Maar wel als kinderen de stukjes tomaat die ze niet nodig hebben willen opeten. Houdt enkele tomaten apart voor het zaaien.
- We gaan de stukjes tomaat proeven en lekker smullen. Merk je de verschillen?

## Zaaien met zaden uit een verse tomaat

De voorbereiding;

Zorg voor voldoende tomaten en ga ontdekken waar de zaden zitten.

### Stap 1 Snijden

Laat de kinderen de tomaat in plakjes snijden. Leg de tomaat op zijn kant, zodat het harde stukje aan de zijkant ligt. Snijd de tomaat in plakjes van ongeveer 1 cm.

### Stap 2 Let op zaden in de plakjes

Kies, afhankelijk van de grootte van de potjes, 1 of meerdere plakjes uit.

### Stap 3 Plakjes kiezen en ook proeven

Leg de plakjes die gezaaid moeten worden apart. De rest mogen de kinderen opeten. Bekijk het filmpje van 20 seconden om te zien hoe dat gaat.



Bekijk [hier](#)  
het filmpje

### Stap 4 De plakjes met zaden zaaien

Laat de kinderen één of meerdere plakjes tomaat op de aarde in hun potje leggen.

### Stap 5 Geef ze ruimte

Zorg dat de plakjes naast elkaar liggen en niet over elkaar heen.

### Stap 6 Dicht maken

Bedek de plakjes tomaat met aarde, ongeveer 1 centimeter dik. De plakjes mogen niet meer zichtbaar zijn.

### Stap 7 Op een warme lichte plaats

Zet de potjes op een licht en warm plekje. Bijvoorbeeld voor het raam, bij de verwarming. Er zitten gaatjes onder in de potjes, zodat het teveel aan water weg kan lopen. Het is dus verstandig om een schoteltje onder ieder potje te zetten om het overtollige water op te vangen.

## Zaaien met tomatenzaden uit een zadenzakje

Gebruik hiervoor tomatenzaden uit een zadenzakje. De zaden zijn speciaal gekweekt om sterke rassen te kunnen behouden. Zien we groeiverschillen? Volg samen met de kinderen het stappenplan op het werkblad.



### Toelichting op het werkblad.

Leg alle spullen klaar die je op het werkblad afgebeeld ziet.

- Stap 1** Potjes vullen  
Maak de zak potgrond open en vul de potjes. Vul de potjes niet tot de rand, maar laat wat ruimte over. Ongeveer 2 centimeter tot de rand moet nog leeg zijn.
- Stap 2** Aandrukken  
Druk de aarde een beetje aan, maar niet te hard.
- Stap 3** Gaatjes maken  
Met je vinger maak je gaatjes in de aarde.
- Stap 4** Schudden en open maken  
Schud het zakje, zodat de zaden onderin het zakje komen te liggen. Scheur het zakje aan de bovenkant open en strooi de zaden in een bakje.
- Stap 5** In elk gaatje een zaadje  
Leg één zaadje in elk gaatje. Dat is genoeg.
- Stap 6** Dicht maken  
Veeg een klein beetje zand over het zaadje. Niet teveel. Het zaadje moet erdoorheen kunnen groeien. Vaak stop je een zaadje net zo diep als de afmeting van het zaadje.
- Stap 7** Vochtig maken  
Zorg dat de potjes niet uitdrogen. Controleer de potjes elke dag. Met een plantenspuit kun je het water goed verdelen. De zaadjes glijden dan niet weg en de grond wordt gelijkmatig vochtig.
- Stap 8** Bordje erbij, folie erover  
Het vocht verdampt en slaat weer als druppels terug via de folie.
- Stap 9** Op een warme, lichte plaats  
Om te ontkiemen hebben de zaadjes warmte en licht nodig.



## Verzorg na het ontkiemen je planten goed.

We geven je graag enkele tips:

- Na het ontkiemen staan er veel te veel planten in het potje. Kies één van de planten uit om in het potje groter te laten groeien. De andere plantjes kun je uitdelen of verwijderen.
- Als de plant minstens 4 blaadjes heeft kun je deze in de grond of een grote pot zetten, lekker buiten.
- Zet je de plant in een pot? Zorg dan dat deze pot minsten 30 cm breed en hoog is.
- Zorg dat de plant op een zonnige plek staat, anders krijg je slappe stengels.
- Zet een stok naast de plant en bind de plant met een draadje vast aan de stok.
- Tomatenplanten kunnen zwaar worden en vallen anders om.
- Geef je water? Doe dit dan niet op de plant maar op de aarde naast de plant. Zorg dat de grond niet uitdroogt.
- Krijgt de plant bloemetjes? Mooi! Uit deze bloemetjes gaan tomaten groeien!
- Tomaten groeien nog beter als je de planten 'dieft'. Wat dat is zie je in het filmpje.



Bekijk [hier](#)  
het filmpje



Kinderen hebben gedurende deze maand kunnen ervaren hoe een groente kan uitgroeien tot een nieuwe plant. Daar hoort wat werk, geduld en soms ook teleurstelling bij. Op internet en in boeken vind je veel informatie over het opkweken van een tomaat. Er zijn heel veel soorten tomaten en alle tomaten hebben net iets andere verzorging nodig. Als je tomaten zaait met zaadjes uit de winkel weet je welk ras je koopt. Haal je de zaadjes uit een echte tomaat, dan weet je dat niet. Zie dit als een avontuur.



## 5.7 Rekenen en taal met groente

### Rekenen met groente

Nodig: 3 preien van ongeveer 3 cm dik.

Prei zit vol vitaminen en mineralen. Vooral in het donkergroene gedeelte. Weten jullie hoeveel ringen een prei heeft? Snij er samen eentje open en tel alle ringen. Doe dit ook bij de andere preien. Hoeveel schillen heeft een gemiddelde prei?.

A: Tussen de 4 en 8

B: Tussen de 10 en 13

C Tussen de 8 en 10



Reken tijdens het fruitmoment even door

Snijd een appel door de helft =  $\frac{1}{2}$  van de appel

Deel daarna de appel nogmaals =  $\frac{1}{4}$  van de appel

Etc.



Hoeveel partjes heeft een sinaasappel?

Hoeveel partjes moet je vasthouden om de helft van de sinaasappel vast te houden?

(Bron: <https://www.schoolfruitdigibord.nl/lesidee/rekenen-met-groente-en-fruit>)

### Taal met groente

Kennen jullie de grap van het konijn dat aan de bakker vraagt of hij worteltjestaart heeft?

Of het is groen en het springt door het bos? Een dophert!

Kunnen jullie ook een goede grap met een groente erin bedenken? Schrijf de grap op voor in de nieuwsbrief van de school of presenteer hem voor je klas. Hang de grappen zomaar ergens op in de school. Wie dit leest krijgt vast een goede bui vandaag.



## 5.8 Een extra uitdaging

*Deze opdracht print je uit. Kies een plekje en hang op in de klas. Maak per dag tijd vrij om een van de vragen beantwoorden.*

De leerlingen ontdekken een codewoord na het beantwoorden van de vragen. De gevonden letters staan niet in de goede volgorde. Kraak de code en bij de laatste opdracht zie je een tekenopdracht. Deel je tekening op het prikbord in jullie klas en maak er een collage van.



Download [hier](#)  
de bijlage



# 6. Opdrachten voor de bovenbouw



## **We gaan aardappelen telen**

*Hierdoor kunnen kinderen gestimuleerd worden om meer te willen weten waar de aardappel vandaan komt, hoe het groeit en hoe je er iets lekkers van maakt.*

### 6.1 Informatie verzamelen over aardappelen

#### **Opdracht:**

##### *Waarneming*

Geef de kinderen vooraf de opdracht om een aardappel van thuis mee te nemen. Die liggen nu allemaal op tafel.

##### *Vergelijken*

Wat zijn de verschillen en de overeenkomsten? Let op kleur, afmeting, schil, aantal ogen. Ogen, zijn de uitlopers van de nieuwe aardappelplanten. Waarom zijn er verschillende soorten aardappelen?

##### *Bereidingswijzen*

Bakken, koken, frituren of poffen. Wat maak je ervan? Aardappelpuree, stampot, ovenschotel, friet, gebakken aardappelen of chips.

##### *Rassen*

De aardappel komt oorspronkelijk uit Zuid-Amerika. Er zijn ongeveer 300 rassen.

##### *Groeiwijze*

Wie kan vertellen hoe een aardappel groeit?

#### **Opdracht fotoblad:**

Laat de kinderen nu hun aardappel bij het meest gelijkende ras leggen. Gebruik hiervoor de kaartjes uit het fotoblad. Knip de kaartjes uit het fotoblad en verdeel ze op tafel. Hoe gaat jou aardappel heten? Verwerk dit op je werkblad.

#### **Opdracht werkblad**

Bij deze opdracht hoort een werkblad. Download hier het werkblad en laat de kinderen de aardappel tekenen en de vragen beantwoorden.



Download [hier](#)  
de 2 bijlagen



## 6.2 Filmpjes

Bekijk samen met de leerlingen enkele filmpjes. Maak een keuze uit de onderwerpen:

- Hoe groeit een aardappel?
- Aardappels kweken
- Wil je thuis ook aardappels kweken?
- Poten en aanaarden van aardappelen
- Koken met aardappelen. Rosti, gevulde aardappelen en chips.
- Hoe wordt chips gemaakt?
- Vlog over smaakmissie les 4 de aardappelteelt
- Een filmpje over kiemen
- Aardappelen wassen en verpakken



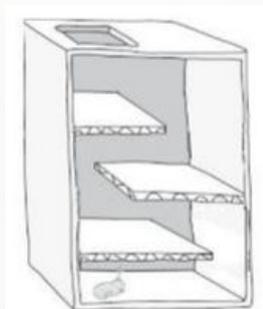
Bekijk [hier](#)  
de 9 filmpjes

## 6.3 Telen van aardappelen

### Experiment: een aardappeldoolhof maken

Wat hebben we nodig?

- Doos (schoenendoos of ontbijtgranen doos)
- Karton of stevig papier
- Lijm of plakband
- Schaar



Kiemplanten hebben licht nodig. Een plant in het donker zal naar het licht toe groeien. Daar kun je een leuk proefje mee doen: een aardappel doolhof. Je gaat van de doos een soort flatgebouw maken, met in elke verdieping op een andere plek een 'trapgat' en bovenin een dakraam. De kiemplant moet zijn weg door het doolhof in de flat vinden.

**Stap 1** Zet de doos op de korte zijkant, zoals een flatgebouw.

**Stap 2** Leg de aardappel onderin de doos. Teken 3-5 cm boven de aardappel een streep.

**Stap 3** Maak met het karton verdiepingen in de doos. Je kiemplant heeft ruimte nodig om te groeien. Begin daarom boven de streep en zorg dat tussen de eerste en volgende verdiepingen steeds minstens 5-7 cm zit.

**Stap 4** Knip bij elke verdieping op een andere plek een gat van ongeveer 3 cm.

**Stap 5** Maak in de bovenkant van de doos ook een gat van 3 cm: het 'dakraam'.

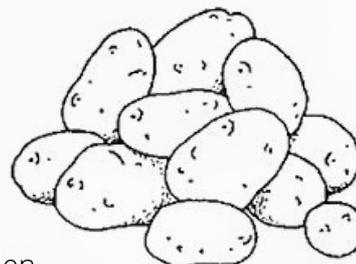
**Stap 6** Sluit de doos licht-dicht af: er mag alleen door het dakraam licht in de doos komen!

**Stap 7** Wat denk je? Kan jouw aardappelplant de weg door de doolhof vinden?



## 6.4 Achtergrond informatie over de aardappel

De aardappel behoort tot de Nachtschadefamilie, waartoe ook de tomaat behoort en allerlei giftige soorten als; Zwarte nachtschade en Doornappel. Van de tomaat is alleen de vrucht eetbaar. Bij de aardappel is alleen de knol geschikt om te eten. De aardappel is oorspronkelijk afkomstig uit Zuid-Amerika. Zo'n 2000 jaar geleden werd de aardappel in de Andes, daar waar nu Peru en Bolivia liggen, gevonden en gegeten.



De eerste aardappels waren klein, onregelmatig gevormd, hadden vele kleuren en hadden een bittere smaak. Maar al snel ontdekten de Andesbewoners dat wanneer ze de aardappels kookten, ze heel wat smakelijker werden. De aardappel was toen al een zeer variabele soort, die op grote hoogte in de bergen kon groeien en daardoor tegen vorst kon, maar ook in het laagland met een warmer en droger klimaat het goed doet.

Dankzij de ontdekkingsreizen van Columbus en zijn navolgers werd de aardappel in Europa bekend. De eerste, beschreven kennismaking dateert van 1537. In wat nu Colombia is ontdekten Spaanse legers onder leiding van Jimenez de Quesada in een dorp, waaruit de bewoners al waren weggevlucht, allerlei etenswaren, zoals suikermaïs, bonen en 'truffels'. Die truffel werd beschreven als 'van goede smaak, een delicatessen voor de Indianen en een verfijnd maal voor de Spanjaarden'. Die truffels waren aardappels.

Rondom 1600 werd de aardappel in Europa geïntroduceerd, maar de aardappel werd niet lekker gevonden. In Mechelen werden de eerste aardappelen hier gegeten.

De aardappel werd pas echt populair, nadat regeringen en regenten zich er mee gingen bemoeien. Frederik de Grote van Pruisen gaf bijvoorbeeld de opdracht overal in Pommern en Silezië aardappels te verbouwen. In Frankrijk werd de aardappel pas populair aan het eind van de 18de eeuw, toen een soldaat die in Duitsland gevangen had gezeten en daar aardappels had gegeten, aan het Franse hof enthousiaste verhalen over deze groente vertelde. Uiteindelijk werd de aardappel in de koninklijke tuinen gekweekt. De aardappelakkers waren met hekken omheind en werden zelfs bewaakt. Dit maakte de gewone bevolking zo nieuwsgierig, dat zij aardappelplanten van de koninklijke akkers stalen en zelf gingen verbouwen.

Pas in de 19de eeuw werd de aardappel echt populair in heel Europa, zelfs zodanig dat er soms alleen nog maar aardappels werden gegeten. Op dit moment worden er zo'n 300 aardappelrassen gekweekt.



## 6.5 Hoe groeien aardappelen?

### Poten buiten in de volle grond

We maken de grond klaar. Maak voor het poten ondiepe geulen van 5 cm diep op kleigrond of 10 cm diep op zandgrond. Tijdens de groei van de aardappel schuif je steeds meer grond tegen de planten aan. Haal hiervoor de grond tussen de rijen weg. Op deze manier maakt de aardappelplant meer ondergrondse stengels en aardappels.

Vroege aardappelen: 30 cm tussen de planten, 55 cm tussen de rijen

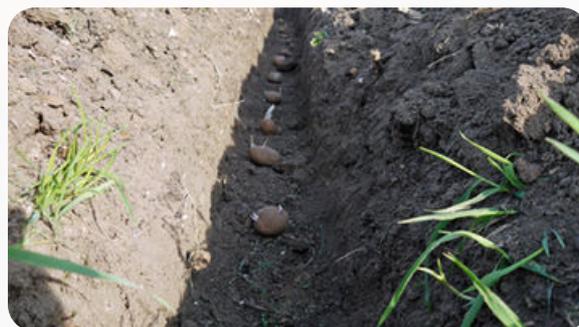
Middelvroeg aardappelen: 30 cm tussen de planten, 55 cm tussen de rijen

Late aardappelen: 50 cm tussen de planten, 70 cm tussen de rijen

### Verzorgen

Bij droog weer geef je de aardappel na het poten meteen water.

N = Stikstof zorgt voor de groei van de groene delen van de plant, zoals de bladeren en stengels, teveel stikstof is niet goed, daar krijg je lange slappe planten van, doordat ze te snel groeien.



P = Phosphor, ofwel fosfor zorgt voor de ontwikkeling van de wortels van de planten, de bloemen vruchtvorming, ook met mate geven.

K = Kalium zorgt voor de stevigheid van de plant en verhoogt de weerstand tegen ziektes, plagen en droogte. Bovendien worden planten beter winterhard door Kalium te geven. Kalk zorgt voor een betere ontwikkeling van de planten. Kalk verbetert de bodemstructuur en gaat verzuring van de grond tegen.

### Groeien

Na het poten zijn de uitlopers onder de grond snel gaan groeien. Na ruim een week zie je het eerste blad al verschijnen. Aardappels hebben veel zon nodig en op tijd water. Verder hoef je niet veel te doen.

### Wieden

Rondom de aardappelen gaan we wieden met de hand. Dit betekent dat we het onkruid rondom de planten weghalen. Zijn de planten goed gegroeid, dan gaan we aanaarden.

### Aanaarden

Dit betekent dat je extra grond naar de voet van de plant schuift. Dat doe je als de plant ongeveer 15 cm. hoog is. Daardoor groeien er ondergronds meer knollen aan de plant. Ook voorkom je dat de aardappelknollen boven de grond uitkomen en groen worden door het licht. Groene aardappelen zijn giftig.

### Ogen

Ogen groeien uit tot planten. Eerst zie je witte stengeltjes. Die worden groen als ze boven de grond uitkomen. Daarna krijgen deze groene stengeltjes blaadjes en bloemetjes.



## 6.6 Wie eet er mee?

Wie eet er allemaal mee? Loop eens rond bij de aardappelplanten en kijk eens goed wie er allemaal zou kunnen mee eten.

### Opdracht:

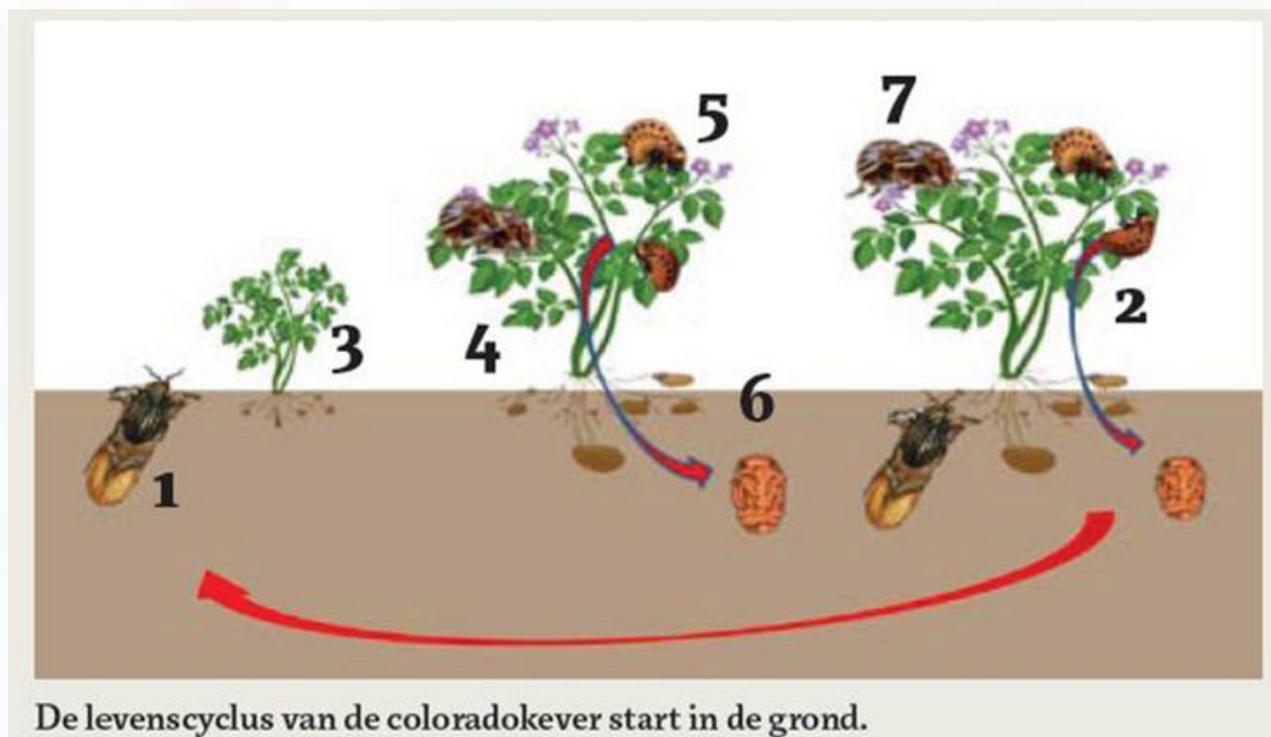
Neem schrijfspullen mee en schrijf alles op waar je aan denkt.



Slakken, kever, rupsen, bladluizen, meeltorren, kakkerlakken, vliegen, vogels, mollen, konijnen, hazen, muizen, ratten en coloradokevers. Deze laatste vormt een groot gevaar voor de aardappelplant. Als we deze spotten, zullen we ze allemaal moeten vangen. Kijk naar de afbeelding en speur opnieuw. Vind jij dit diertje?



### De cyclus van de kever



In het vroege voorjaar ontwaakt de kever in de grond uit zijn overwinterde pop (1). Die was het vorige jaar uit de plant gevallen (2) en tijdens de aardappeloogst met de grond gemengd en diep genoeg terecht gekomen om te overwinteren. Je kan dus spreken van een grondgebonden cyclus.



De pasgeboren kever gaat op zoek naar voedsel. Aanvankelijk zie je volwassen kevers die slechts een beetje eten, vooral paren en nadien massaal eitjes afleggen. Uit deze eitjes komen dan veel rood-oranje larven tevoorschijn, die logischerwijze wel veel eten om te groeien.

In het veld heb je dus vaak veel generaties: de volwassen kever en zijn larvestadia (5). De larve kleurt licht oranje als ze volledig ontwikkeld is en bijna gaat verpoppen. In dit stadium kan ze wel eens een bestrijdingsactie overleven. Vlak voor ze verpopt, laat de larve zich op de bodem vallen (6) en kruipt enkele centimeters de grond in. Dit stadium kan later voor een zogenaamde zomerkever (7) zorgen. We krijgen dus steeds meer twee cyclussen per jaar en je moet ook een langere tijd opletten.

Zit er groeiverschil in de aardappelen van de emmer in vergelijking met de aardappelplanten in de volle grond? Zo ja? Wat kunnen oorzaken hiervan zijn?

## 6.7 Opbouw van de planten



### Wortels

Wortels dienen er in de eerste plaats voor om de plant vast te zetten in de grond. Het kost moeite om een plant uit de grond te trekken. Bij verplanten, moeten we ervoor zorgen dat de wortels met de wortelhaartjes zo min mogelijk worden beschadigd.

De wortel neemt daarnaast uit de bodem water op, vaak in de vorm van verschillende zouten. De grond heeft soms een tekort aan die zouten, zodat de boer of tuinder moet bemesten. Deze voedingsstoffen worden samen met het water door de wortels opgezogen.

Veel planten bewaren reservevoedsel in de wortels om het volgend jaar snel te kunnen groeien. De mens gebruikt voor zijn maaltijden verschillende wortels of wortelknollen. Wortels hebben zuurstof nodig. De grond moet daarom steeds goed los worden gehouden.

### Stengel

De stengel van een plant moet stevig, taai en buigzaam zijn, want de wind kan met kracht blazen. Sommige stengels missen die stevigheid en moeten steun zoeken. Zo zijn er klim- en slingerplanten zoals druiven en bonen. Tomaten moeten worden opgebonden.



De stengels zijn ingericht voor het vervoer van stoffen. Water en voedingsstoffen (zouten) worden getransporteerd naar de cellen. De suikers gaan vanuit de bladeren naar de cellen. Overtollige stoffen worden vaak vervoerd naar de wortels. Er is dus een voortdurende sapstroom naar boven en naar beneden. Die sapstroom gaat via vaatbundels, die bij de worteltopjes beginnen, door de stengel lopen en via de nerven eindigen tussen de cellen, die suiker maken in de bladeren. Bij bleekselderij zijn die vaatbundels duidelijk te zien.

### **Blad**

Bladeren bestaan uit een skelet (nerven) voor de stevigheid en bladmoes. Een blad ademt door kleine huidmondjes. Zo kan de buitenlucht gemakkelijk bij de cellen komen. In het blad wordt suiker gemaakt (bouw- en brandstof). Suiker kan worden omgezet in zetmeel, dat beter bewaard kan blijven (bijvoorbeeld in een aardappel). Om suiker te kunnen maken zijn licht, koolzuur uit de lucht en water nodig.

### **Knol**

Een aardappel is een knol die vol zit met reservevoedsel. Dat voedsel wordt gebruikt om de witte stengeltjes uit te laten groeien tot een groene plant. Dan maakt de plant opnieuw knollen om de winter door te komen. Boven de grond gaat de groene plant dood. De knollen kunnen in het voorjaar zorgen voor nieuwe planten, tenminste.... Als wij ze niet hebben opgegeten.



## **6.8 Zo oogst je de aardappelen**

Oogst de aardappelen en neem de aardappelen mee naar de klas. Op school kan er aardappelsalade van gemaakt worden.

### **Oogsten**

Als de planten beginnen te bloeien (zo rond half juni) zitten er al kleine aardappeltjes aan. Dan kan je krieltjes oogsten. Willen jullie grotere aardappels telen, dan oogst je pas als de plant geel wordt en afsterft: in juli of augustus. We tillen voorzichtig de plant omhoog met een spitvork of schop. Pas op dat je bij het oogsten de aardappels niet beschadigt, want dan kan je ze niet meer bewaren. Daarom oogsten we ze gewoon met onze handen. Bovendien is dat superleuk en altijd weer spannend. Het lijkt wel schatgraven.



### **Rooien**

Dit is het opgraven van aardappelen uit de grond (of de emmer).





## 6.9 Recepten

### Aardappelsalade van de geogste aardappels

Materialen: pan, kookplaatje, mes

Ingrediënten: mayonaise, peterselie, bieslook, keukengerie, kom, bordjes

Alle aardappels worden geschild en gekookt. Daarna moeten ze in plakjes worden gesneden en in een grote kom gedaan. De kruiden en de mayonaise worden door de aardappelen geroerd. Klaar is de aardappelsalade.

### Wil je meer lessen en recepten? Kijk op Smaakmissie

Open je chef! account en ga op zoek naar de smaakmissie over aardappelen.

#### Tijdsduur

De Smaakmissie aardappelen bestaat uit 6 lessen die variëren tussen 30-60 minuten.

#### Lesdoelen

Op het lesportaal Chef! vind je een overzicht bij welke kerndoelen voor het basisonderwijs voedsel educatie aansluit.

*Er zijn verschillende manieren om het aanbod in te zetten:*

- Project: verdeel de lessen over de dagen van de projectperiode.
- Maak een planning, verdeeld over het schooljaar, zodat alle lessen aan bod komen.
- Maak een koppeling met reguliere lespakketten.

## 6.10 Een extra uitdaging

Open jullie Chef! account en ga naar de smaakmissie aardappelen. Bekijk de drie filmpjes waarin Britt en Lynn uitleggen hoe je een vlog kunt maken.

Daarna is het tijd om zelf te gaan vloggen! Laat de leerlingen in teams een vlog maken waarin ze meer vertellen over voedsel en wat ze allemaal geleerd hebben in deze Smaakmissies.



Bekijk [hier](#)  
de **3** filmpjes in het Chef!  
account



## 7. Extra lesmateriaal

### 7.1 Gastlessen en ondersteuning

- Op elk gewenst moment in het schooljaar kan men met Jibb+ in gesprek gaan om te adviseren bij een programma op maat voor de eigen school.
- Iedere school kan gebruik maken van gastlessen door Jibb+ om dit thema op te starten of om leerkrachten te inspireren. Het kunnen lessen zijn zoals het maken van boterhamsreads, kooklessen, schoolontbijt of -lunch, beweegactiviteiten en het opstarten van een moestuinbak met eetbare kruiden en/of groenten. De coaching ondersteund door Jibb+, maakt dat voorbereiding laagdrempelig en geminimaliseerd wordt.
- Het programma is gratis voor de scholen, maar niet altijd kosteloos. Aan sommige activiteiten zijn verbruikskosten verbonden.

### 7.2 Leskisten

Graag willen we het voor iedereen leuk en makkelijk maken om aan te haken bij de thema's en daarvoor bieden we jullie aanvullende materialen. We hebben leskisten met informatie, inspiratie en materialen die je letterlijk bij de hand kunt nemen om het thema direct in de klas te brengen of om verder te verdiepen. Daarnaast hebben we inkijkexemplaren van een aantal aanbieders vanuit de menukaart. Deze kun je inkijken om zelf aan te schaffen of om direct te gebruiken. Voor meer informatie hierover verwijzen we jullie naar de uitleenlijst op de website.



Hier vind je de uitleenlijst

### 7.3 Excursies

Leren door ervaren. Een educatiebezoek op een boerderij, molen of supermarkt is een aanvulling op het programma en kan op maat worden gereserveerd. Bv. seizoengroenten beleven van zaad tot oogst uit de volle grond, op zoek naar de ingrediënten in een supermarkt of een bezoekje naar de molen. Voor meer informatie hierover verwijzen we jullie naar de lijst met excursiemogelijkheden op de website.



Hier vind je de excursies



## 7.4 Beweegbijlage

*Kom in beweging over gezonde voeding en je eigen smaak.*

### **Fruit happen**

*Nodig: Mandje, fruit, touw schaar*

#### *Vorbereiding*

Verzamel fruitsoorten die je goed kunt ophangen (bv. appel, peer...) Hang dit met het touwtje op.

#### *Doel van het spel*

Eet zo snel mogelijk het fruit op zonder je handen te gebruiken.

#### *Spelverloop*

De kinderen gaan elk bij een stuk fruit staan en houden de handen op hun rug. Na het startsein gaan ze eten. Wie het eerst het stuk fruit volledig op heeft is de winnaar.

#### *Variatie*

Je kunt een wedstrijdelement toe voegen door rijtjes te maken van 3. De volgende in de rij mag pas beginnen wanneer het voorgaande stuk fruit volledig op is en je bent aangetikt als startsein. Welk 3 tal het eerst klaar is heeft gewonnen.

### **Fruit - oversteek**

*Nodig: Tape, afbeeldingen van fruitsoorten*

#### *Vorbereiding*

Zorg voor evenveel afbeeldingen van fruit als er kinderen zijn en laat de afbeelding met tape op de romp plakken.

Bespreek of laat de kinderen eigenschappen bedenken. Voorbeelden;

- Alle vruchten met meer dan 1 pit mogen oversteken
- Alle vruchten die je met schil kan eten mogen oversteken
- Alle vruchten die kleiner zijn dan..... mogen oversteken
- Alle vruchten die een zure/ zoete smaak hebben mogen oversteken
- Alle vruchten die een zachte/harde schil hebben mogen oversteken
- Alle vruchten die een groene/gele/rode/oranje kleur hebben mogen oversteken
- Alle vruchten die een ronde/ langwerpige/ ovale vorm hebben mogen oversteken

#### *Doel van het spel*

Ken de eigenschappen van fruit en bepaal of je moet wandelen of rennen.



### *Spelverloop*

Elke leerling heeft een fruitafbeelding met tape vastgeplakt op zijn of haar romp. Ze gaan aan 1 kant van de ruimte staan en de afbeelding is duidelijk zichtbaar voor de tikker. De tikker staat in het midden en noemt aan de hand van eigenschappen wie er mag oversteken. Na het startsein gaat iedereen naar de overkant. Beantwoord je hieraan, dan wandel je naar de overkant. Wie niet aan deze eigenschappen voldoet met zijn of haar afbeelding moet snel zijn, want de tikker zoekt jou. Probeer dan de overkant te bereiken zonder dat je door de tikker bent getikt. Varieer met meerdere tikkers of met afvallers; welk stuk fruit blijft uiteindelijk over?

### **Dansen maar**

*Nodig: Digibord*

#### *Vorbereiding*

Liedjes:

In the summertime - Mungo Jerry

Aserejé - Las Ketchup song

Bewegen is gezond - Kinderen voor kinderen

Move your feet - Junior Senior

I like to move it - Reel to feel ft. de Mad Stuntman

Fitlala - Kinderen voor kinderen

Energie - Kinderen voor kinderen

Dr. Beans banan dance - De guacomole club

El baile de la fruta - Pica Pica

La mané - Pica Pica

Food rap

#### *Doel van het spel*

Dansen

### *Spelverloop*

De kinderen doen lekker mee met de danspasjes op muziek.



Luister [hier](#)  
naar de **11** liedjes