

2

Eten bewaren, toen en nu



Benodigheden en voorbereiding

- ☐ Drie verschillende etenswaren die je in de koelkast bewaart (bijvoorbeeld: een pak melk/yoghurt, broodbeleg of een stuk komkommer).
- ☐ De verhaaltjes (bijlage 4), voor elk groepje een verhaal.

Verdeel de klas in vier groepen (of meer). Zorg dat er bij elke groep één leerling is die al wat beter kan lezen.



Taalinstructie

Denkstappen:

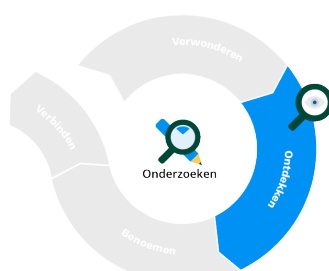
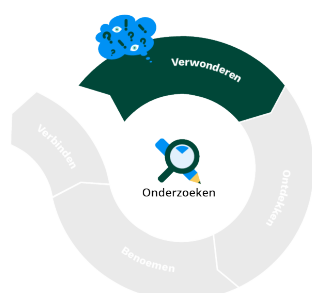
1. Dit komt uit ... (noem de tijd: het langst geleden, heel lang geleden, lang geleden, nu), **want**...
2. Dat kan ik **zien** aan...
3. Dit is **hetzelfde als**...
4. Dit is **anders dan**...
5. In ... (noem de tijd) was dit **anders/hetzelfde**
6. Dit was **eerder/later dan**...



Fase OOL: Verwonderen, ontdekken & benoemen

In deze les onderzoeken de leerlingen het bewaren van eten. De koelkast is echt iets van de tijd van nu. Hoe bewaarden ze vroeger al het eten? De tijdmachine brengt deze keer een 'koelkast' uit het verleden in de klas. 'Koel' hoor! De leerdoelen voor de leerlingen zijn:

- Ik kan verschillende manieren om eten te bewaren benoemen
- Ik ontdek andere manieren om eten te bewaren door naar het verleden te kijken.
- Ik kan een voorwerp uit het verleden vergelijken met een voorwerp van nu.
- Ik kan voorwerpen tot in detail bekijken en onderzoeken.



Inhoud les

Per dia wordt toegelicht wat je als leerkracht kunt vertellen, wat de leerlingen doen en eventueel extra achtergrondinformatie.

Toelichting



Start (5 min.)

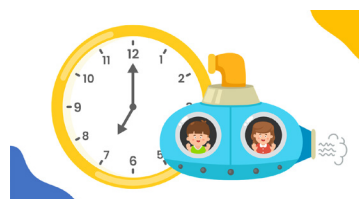
Blik terug op de vorige les. Weten de leerlingen nog wie Sam en Lot zijn? Waar hadden ze onze hulp ook alweer bij nodig? Wat hebben ze ons de vorige les toegestuurd?

Ga naar de volgende slide met de flits en roep uit: 'Dat moeten de tijdagenten Sam en Lot zijn!'

Vraag de leerlingen: "Wat zouden de tijdagenten vandaag naar ons toegestuurd hebben?"

Bekijk samen het voorwerp in de capsule. Laat de leerlingen kort in tweetallen overleggen. Ze bedenken waar het voor werd gebruikt en uit welke tijd het kan komen.

Dia

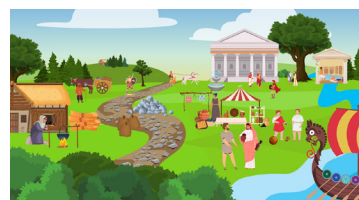
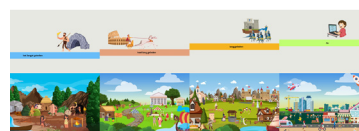


Kijkplaat (10 min.)

Blik terug op de vier tijden 'het langst geleden', 'heel lang geleden', 'lang geleden' en 'nu'. Waar zouden de agenten dit voorwerp gevonden kunnen hebben, en waarom? Neem enkele ideeën kort klassikaal door.

Bekijk samen de kijkplaat van 'heel lang geleden', de tijd van de oude Grieken en Romeinen. Vraag de leerlingen of ze het voorwerp kunnen ontdekken in de kijkplaat. Wat is het?

Door goed te kijken ontdekken ze een soort eettentje met grote kruiken. Deze kruiken gebruikten de oude Grieken en Romeinen om hun eten te bewaren en te vervoeren. We noemen deze kruik een amfoor.



Vraag ze om een paar minuten in stilte heel goed te kijken en start dan een vraagspel: 'Zie jij wat ik zie?' Wie het weet steekt een hand in de lucht.

Ik zie ik zie wat jij niet ziet en het wordt gedroogd! (Kruiden, vis, vlees aan het rekje bij de kraam). Stel enkele vervolgvragen.

- Waar zie je het gedroogde eten terug? Wijs het aan.
- Waarom drogen ze hun eten? (Gedroogd eten kun je langer bewaren).
- Waar zal het gedroogde eten daarna in gaan? (In kruiken).

Ik zie ik zie wat jij niet ziet en ik zie het acht keer terug! (De romeinse amfoor/kruik).

- Laat om de beurt een leerling beschrijven waar de kruiken in de plaat te zien zijn.

Stop het spel. Leg, als alles rustig is, de drie etenswaren op de instructietafel.

Stel de volgende vragen:

1. Hoe lang denken jullie dat dit eten en drinken lekker blijft als je het zo laat liggen?
2. Welk eten blijft het langst goed en waarom?
3. Hoe bewaar je dit soort eten het beste? (In de koelkast).

Achtergrondinformatie leerkracht

De oude Grieken en Romeinen droogden vis, vlees, kruiden en groenten en deden het in grote aardewerken potten. Vooral in de winter was het moeilijk om verse groente en fruit te eten, want het was er gewoon niet. Romeinen aten vaak bijna bedorven voedsel. Daarom hebben ze sausjes bedacht. De sausjes maakten vieze smaakjes weer lekker. En die serveerden ze dan weer in de snackbar waar kruiken gedeeltelijk werden ingegraven om de inhoud koel te houden.



Vraag maar raak (10 min.)

De leerlingen gaan in hun groepje bedenken welke vragen ze nog hebben over eten bewaren in de tijd van toen en nu. De vraag begint met hoe, wat, waar, waarom, hoeveel, waarmee of wanneer. Na vijf minuten bespreek je de vragen en schrijf je deze groot op bij de tijd op de tijdbalk waar de vraag over gaat. Zijn er te veel vragen? Laat dan ieder groepje een vraag uitkiezen die op de vragenmuur moet komen. Je kan er ook nog een eenvoudige tekening bij maken. Stimuleer leerlingen om ook thuis op zoek te gaan naar het antwoord op hun vragen.



Toelichting

Tip:

Geef het goede voorbeeld en schrijf een vraag op, bijvoorbeeld:

- Hoe bewaarden ze eten in de tijd van lang geleden?
- Wat gebruiken we nu om ons eten te bewaren?

Dia



Verhalen uit andere tijden (10 min.)

Verdeel de klas in vier groepen (of meer). Zorg ervoor dat er bij elke groep één leerling is die al wat beter kan lezen. Vertel dat elke groep een verhaal krijgt en deel de verhalen uit. Deel ook weer de vier kijkplaten uit aan de groepjes. De leerling die al wat beter kan lezen leest het voor.



De personen in de verhalen hebben allemaal een probleem. Ze hebben eten en willen het bewaren. De leerlingen bespreken uit welke tijd de persoon komt en bedenken samen een oplossing voor het bewaren van het eten. Hierbij kunnen ze op de kijkplaten kijken. Loop rond en help mee met bedenken.



Bespreken (10 min.)

Bespreek de verhalen met behulp van de kijkplaat die bij het verhaal past. Het is niet erg als ze een andere tijd in gedachten hadden. Je kunt dan bespreken waarom ze dit dachten. Ga samen op zoek naar de personen uit hun verhalen. Zoek ook naar alles wat met eten bewaren te maken heeft. Wat kunnen ze in iedere tijd vinden? Grote kans dat tijdens deze bespreking vanzelf een aantal 'vraag maar raak'-vragen beantwoord zullen worden.



Oer

Vraag:

- Wie heeft het verhaal van Oer?
- Waar gaat het over?
- Wat hebben jullie bedacht om te doen met de vis?
- Uit welke tijd komt Oer? Hoe weet je dat? (Uit de tijd 'het langst geleden' - de tijd van de jagers en de boeren, dit kun je zien aan de kleding en de speer).



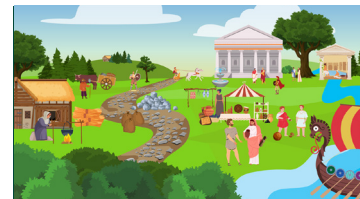
Achtergrondinformatie 'het langst geleden'

De jagers en de boeren rookten hun vlees en vis. Tegenwoordig roken we eten om de lekkere rooksmak, maar in die tijd was het de enige manier om vis of vlees langer te kunnen bewaren. Roken kan op een rek boven het vuur. Soms werd dat afgedekt met huiden. Een soort tent (rooktipi). Ze bewaarden ook eten in zakken van dierenvel.

Juul

Vraag:

- Wie heeft het verhaal van Juul en de kool?
- Waar gaat het over?
- Wat hebben jullie bedacht om te doen met alle kool?
- Uit welke tijd komt Juul? Hoe weet je dat? (Uit de tijd 'heel lang geleden' - de tijd van de oude Grieken en Romeinen, dit kun je zien aan de kleding).



Achtergrondinformatie 'heel lang geleden'

De oude Grieken en Romeinen droogden vis, vlees, groente en kruiden en deden het in grote aardewerken potten om het langer te kunnen bewaren.

Kim

Vraag:

- Wie heeft het verhaal van Kim?
- Waar gaat het over?
- Wat hebben jullie bedacht om te doen met het fruit?
- Uit welke tijd komt Kim? Hoe weet je dat? (Tijd 'lang geleden' - de tijd van de ridders en kastelen, dit kun je zien aan de kleding).



Achtergrondinformatie 'lang geleden'

In de tijd van de ridders en kastelen (de Middeleeuwen) bedachten ze nieuwe manieren om voedsel te bewaren. Kastelen en landhuizen kregen een ijskelder, waar in de winter grote ijsblokken werden opgeslagen. Dit smolt pas na twee jaar! Het ijs werd uit bevroren vijvers gehakt. De ijskelder (de eerste koelkast) was alleen voor rijke mensen. De gewone mensen gebruikten nog steeds drogen en roken. Ook begonnen ze groentes en vis in zout of zuur te leggen (bijv zuurkool). Ze kookten geplet fruit en maakten zo jam.

Toelichting

Tim

Vraag:

- Wie heeft het verhaal van Tim?
- Waar gaat het over?
- Wat hebben jullie bedacht om te doen met het ijs?
- Uit welke tijd komt Tim, denk je? Hoe weet je dat? (Tijd 'nu', dit kun je zien aan de kleding en de ijscoke).

Dia



Achtergrondinformatie 'nu'

Nu hebben we een moderne koelkast en een vriezer. In de vriezer kun je het ijs bewaren tot in de avond of tot volgende maand. Het blijft lang goed in de vriezer. De ijscoke heeft zelfs onderweg een vriezer die het ijskoud houdt in de kar.



Afsluiting (5 min.)

Bekijk de slide met de kruik. Vraag de leerlingen: Wat hadden de tijdagenten naar ons opgestuurd? Een kruik (amfoor). In welke tijd gebruikten ze deze kruiken? In de tijd van 'heel lang geleden'. Waarvoor werden de kruiken gebruikt? Om eten te bewaren.



Kijk welke vragen uit de vraag maar raak allemaal al beantwoord zijn in de les. Zoek een vraag uit die te maken heeft met voedsel en ga samen op zoek naar het antwoord. De leerlingen kunnen hierbij hun eigen kijkplaten gebruiken of de slide met de vier kijkplaten op het digibord.



Kunnen de leerlingen nog eens benoemen op welke verschillende manieren door de tijd het voedsel werd bewaard?

- Het langst geleden: vlees en vis werden gerookt en eten werd bewaard in zakken van dierenvel.
- Heel lang geleden: vlees, vis, groente en fruit werd gedroogd en bewaard in kruiken (amforen).
- Lang gelden: naast het drogen en het roken werd het eten in zuur of zout gelegd of gekookt om het langer goed te houden. Rijke mensen hadden een ijskelder om eten te bewaren, dit was de eerste koelkast.
- Nu: we kunnen eten nu heel makkelijk en lang bewaren in de koelkast of de vriezer. We gebruiken nog steeds oude manieren zoals roken, drogen, koken en in zout of zuur leggen. Maar dat is meer voor de smaak dan dat het nog nodig is.



Toelichting

Berg de kijkplaten weer op.

Voor de volgende les mogen de leerlingen hun favoriete speelgoed meenemen.

Tip

Stuur de ouders ook een berichtje zodat het duidelijk is dat ze een voorwerp mee naar school mogen nemen. Het gaat echt om een voorwerp waar ze graag mee spelen zoals bijvoorbeeld een bal, een pop of een springtouw. Geen spelletjes of games!

Dia

