

# Leerstof kiezen en vertalen

## Inleiding



Figuur 1: *The Art Teacher* - Russbelt Guerra Carranza - 2018 (fragment)

### Inleiding

Het tweede semester van het eerste jaar heeft als titel *Inleiden in betekenissen*. De leerinhouden, de wijze waarop je deze kunt aanbieden en de leraar als cultuurdrager worden in dit semester benadrukt.

De kernpraktijk die bij dit semester hoort heeft als titel: *Leerstof kiezen en vertalen*. Bij het werken aan deze kernpraktijk bouw je voort op de kennis en ervaring die je hebt opgedaan in het eerste semester. Je gaat opnieuw onderwijs ontwerpen, uitvoeren en evalueren met het directe instructiemodel en het leerlinggerichte onderwijsmodel. In dit semester krijgt de keuze van de leerstof en de verschillende manieren waarop je deze aan kunt bieden door middel van je onderwijs extra aandacht.

Zo leer je bij het werken aan deze kernpraktijk manieren om leerstof aan te laten sluiten bij leef- en belevingswerelden. Om die leef- en belevingswerelden te leren kennen voer je verschillende activiteiten uit. Zo voer je gesprekken met leerlingen en observeer je belangrijke aspecten uit de leefwereld. Daarnaast verwerf je door studie kennis over de leefwerelden van kinderen en de verschillende fasen in hun

ontwikkeling. Vanuit die kennis kun je op een goede manier proberen je onderwijs aan te laten sluiten.

Tevens leer je manieren om leerlingen in te leiden in nieuwe en onbekende werelden. Daarvoor is belangrijk dat je bewust bent van je rol als cultuurdrager. Welke leerstof ligt wat verder van de leef- en belevingswerelden van leerlingen en is belangrijk om mee te geven aan leerlingen? Met welke culturele instellingen zullen de leerlingen in je klas waarschijnlijk niet snel in aanraking komen? Welke verhalen zijn waarschijnlijk moeilijk en abstract voor de leerlingen en toch belangrijk om te leren kennen? Welke werelden die vreemd zijn voor de leerlingen zijn waardevol om kennis mee te maken?

*The art teacher* (zie Figuur 1) van de Peruaanse schilder Russbelt Guerra Carranza verwijst naar deze rol van de leraar als cultuurdrager. Het is geïnspireerd door de inheemse kinderen van Peru en hun interesse in beeldende kunst. Het laat een leraar zien die probeert aan te sluiten bij de leef- en belevingswerelden van de leerlingen. Daarnaast is er een diepere betekenis mogelijk: de opdracht voor een leraar om aan te sluiten bij leerlingen die

misschien andere culturele achtergronden of afwijkende thuissituaties hebben. Deze leraar probeert recht te doen aan culturele tradities van inheemse kinderen in Peru. Tradities die misschien niet of minder aangesproken worden in het reguliere onderwijs van het land. Ook in de Nederlandse onderwijspraktijk zul je leerlingen ontmoeten met een thuissituatie die af kan wijken van het gangbare, die andere culturele achtergronden en ervaringen hebben. Als leraar heb je niet altijd een (goed) beeld van de leefwereld van deze kinderen. Het schilderij laat het belang zien om je te verdiepen in de sociale en culturele achtergronden van leerlingen.

## Onderwijsmodellen

In de eerste kernpraktijk heb je kennisgemaakt met lesgeven vanuit twee perspectieven: meer leerkrachtgestuurd onderwijs (het directe instructiemodel) en meer leerlinggericht onderwijs.

Bij *meer leerkrachtgestuurd onderwijs* start de les met de instructie van de leerkracht. Deze instructie heeft als doel om de leerlingen stap voor stap door de leerstof te leiden, zodat de leerstof daarna zelfstandig verwerkt kan worden. Bij *meer leerlinggericht onderwijs* worden leerlingen aan het begin van de les direct betrokken bij de leerstof door middel van een betekenisvolle activiteit als: *maken, onderzoeken, ontdekken, oplossen, bezoeken, bewegen, spreken en spelen*. De instructie van de leerkracht volgt in deze lessen vaak na de activiteit en is verbonden aan de ervaringen die de leerlingen hebben opgedaan.

In de tweede kernpraktijk bouwen we voort op de onderwijsmodellen uit het eerste semester. Voor aansluiten en inleiden kun je zowel meer leerkrachtgestuurde als meer leerlinggerichte onderwijsmodellen inzetten. Door middel van doelbewuste oefening ga je je verder bekwamen in technieken en vaardigheden die van belang zijn voor het goed kunnen uitvoeren van deze onderwijsmodellen.

Tegelijkertijd richten we de aandacht bij het werken aan deze tweede kernpraktijk nadrukkelijker op de inhoud van de les: de leerstof. Je leert naar onderwijs te kijken vanuit een vakinhoudelijke en onderwijspedagogische bril. Vragen die daarbij horen: welke leerinhouden staan centraal in deze les en waarom, welke keuzes maak je in die leerinhouden en hoe maak je de leerinhouden toegankelijk voor de leerlingen?

## De keuze van de leerstof

Aan de hand van de doelen die je wilt bereiken met de leerlingen maak je als leraar iedere onderwijsdag, individueel en in samenwerking met collega's, keuzes m.b.t. de leerinhouden. Welke leerstof is op dit moment belangrijk voor welke leerlingen gezien hun ontwikkelingsfase en waarom? Wat laat je (nog even) weg, wat haal je naar voren, wat ga je benadrukken, extra oefenen, uitleggen? Wat is volgens jou de kern van deze leerstof? Wat is de betekenis van de leerstof voor de leerlingen? Wat moeten alle leerlingen van jouw groep minimaal beheersen? Wat is de verdieping in deze leerstof? Hoe kun je de leerstof afstemmen op verschillen tussen leerlingen?

Bewust en minder bewust spelen dit soort vragen iedere dag in de onderwijspraktijk een belangrijke rol. In de kernpraktijk van dit semester ga je je bekwamen in verschillende manieren waarop je deze keuzes kunt maken en uitwerken in lessen en onderwijsactiviteiten.

## Leerstof vertalen

De leerstof van je les kies je zorgvuldig aan de hand van de doelen die je wilt bereiken met de leerlingen. De gekozen leerstof is echter nog ruwe grondstof. Het is belangrijk om na te denken hoe je de leerstof toegankelijk kan maken voor je leerlingen. Onderwijsmethodes kunnen je daarbij helpen. In die methodes staan allerlei oefenvormen, teksten, voorbeelden en contexten uitgewerkt zodat leerlingen de leerstof beter kunnen bevatten. Een abstract onderwerp als breuken is bijvoorbeeld in veel reken-wiskundemethodes uitgewerkt voor leerlingen met een context. Breuken worden dan niet aangeboden als kale sommen, maar aan de hand van concrete alledaagse zaken als het verdeelen van chocoladerepen of pizza's. Teksten over verschillende onderwerpen voor zaakvakkenonderwijs zijn geschreven met de bedoeling om ingewikkelde onderwerpen toegankelijk te maken voor leerlingen. Er zijn (digitale) hulpmiddelen beschikbaar als tijdbalken, stappenplannen, schema's, animaties en filmfragmenten om leerstof te ordenen en inzichtelijk te maken voor leerlingen. Je hoeft als leerkracht niet alles zelf te bedenken en te maken. Hoewel onderwijsmethodes dus al veel voorwerk hebben gedaan, blijf je als leerkracht een sleutelfiguur in het toegankelijk maken van leerstof voor de leerlingen. Je biedt niet zomaar leerstof aan, je volgt niet

mechanisch een methode, maar je denkt zorgvuldig na over de manieren waarop de leerstof betekenis kan krijgen voor de leerlingen en kan leiden tot persoonlijke en goed begrepen kennis. Dit wordt ook wel het pedagogisch vertalen van leerstof genoemd (Vriens, 1995).

Als leerkracht vorm je een brug tussen de leerstof en de leerling en is het je opdracht om die leerstof zo te presenteren dat leerlingen die kunnen bevatten en verwerken. Dat betekent dat je als leerkracht zelf goed op de hoogte moet zijn van de leerstof en de manieren waarop je deze kunt vertalen naar de leerlingen. Dat betekent ook dat de wijze waarop jij de leerstof hebt begrepen en hoe jij de leerstof presenteert, van invloed is op wat de leerlingen leren. Leerlingen kunnen zelfs bevlogen raken van een vak als jij dat als leerkracht ook bent. Er zijn verschillende manieren om leerstof af te stemmen op de leerlingen en toegankelijk voor ze te maken. Schematisch beschouwd kun je bij het kiezen en vertalen van leerstof onderscheid maken in *aansluiten* en *inleiden*.

### **Spanningsveld: aansluiten en inleiden**

Aansluiten en inleiden zijn twee perspectieven om naar onderwijs te kijken en de manieren waarop je de leerstof kunt aanbieden. Om deze perspectieven te verhelderen zetten we ze tegenover elkaar als in een spanningsveld (Figuur 2). Aan de ene kant van dit spanningsveld vind je de stelling dat bij een pedagogisch goed door-dachte les aangesloten wordt bij leef- en belevingswerelden van leerlingen. Aan de andere kant staan opvattingen waarbij les-geven vanuit een pedagogisch perspectief betekent dat leerlingen ingeleid worden in nieuwe en onbekende werelden die (nog) vreemd voor ze zijn.

Eenzelfde spanningsveld vind je ook terug in opvattingen over de ontwikkeling van het kind en hoe je die ontwikkeling kunt stimuleren. Moet je als leerkracht de leerstof nauw laten aansluiten bij wat een leerling al zelfstandig kan, waar het op dit

moment aan toe is en waar het belangstelling voor heeft (dit wordt 'de actuele ontwikkeling' genoemd)? Of moet je je als leerkracht juist richten op dat wat een leerling nog niet zelfstandig kan, maar wel met behulp van de sociale omgeving (dit wordt de 'zone van de naaste ontwikkeling' genoemd)?

Aansluiten en inleiden lijken twee tegen-gestelde polen, maar beide uitgangspunten kunnen waar of waardevol zijn. Als leerkracht is het belangrijk om te zoeken naar een balans en naar mogelijkheden om contact te maken tussen beide polen.

### **De ene pool: aansluiten**

Aansluiten bij leef- en belevingswerelden betekent dat je als leerkracht op zoek gaat naar wat de leerlingen zal aanspreken in de leerstof of waar de leerlingen de leerstof tegenkomen in hun leefwereld. Leefwereld staat voor de uiterlijk zichtbare wereld van het kind. Je kunt denken aan de buurt waarin het kind opgroeit, de boeken die het leest, de games die veel worden gespeeld, de omgangsvormen en de taal tussen kinderen, de spelletjes op het schoolplein, de (sociale) media, vriendschappen, de sportclub waar het lid van is. Ook religie, sociale status en afkomst zijn onderdeel van de leefwereld van kinderen (Dieleman & Beer, 2010).

Bij het begrip belevingswereld gaat het over de innerlijke, niet direct zichtbare wereld van het kind. Op welke manieren worden zaken uit de leefwereld beleefd? Wat vinden de leerlingen van de games die ze spelen, de boeken die ze lezen, het opgroeien in de wijk, het bezoek aan kerk of moskee, de filmpjes die ze via internet en apps bekijken, de lessen op school? Welke beelden, opvattingen, ideeën, concepten hebben de kinderen ten aanzien van school, leren, vrienden en vriendinnen, gezin, de wereld? Wat zijn de motieven, interesses van leerlingen ten aanzien van school en leerstof?

Aansluiten bij leef- en belevingswereld betekent dat je als leerkracht vragen stelt bij



Figuur 2: Spanningsveld: aansluiten en inleiden.

de leerstof als: welke kennis en ervaringen hebben de leerlingen met de leerstof? Wat zullen ze waarschijnlijk interessant vinden in de leerstof? Waar zijn de leerlingen nieuwsgierig naar, waar zijn ze rijp voor gezien hun ontwikkelingsfase en welke leerstof past daar goed bij? In Kader 1 vind je een aantal voorbeelden van aansluiten.

#### **Kader 1: Voorbeelden van aansluiten**

Bij *bewegingsonderwijs* kies je spel- en bewegingsvormen die bekend zijn voor de leerlingen en die ze graag doen. Bij *muziekonderwijs* kies je voor het aanleren van een lied dat aanspreekt qua tekst en melodie omdat het populair is en dicht bij de leefwereld ligt. Bij *reken-wiskundeonderwijs* laat je leerlingen oefenen met procenten door reclamefolders aan te bieden waarin kortingen staan op verschillende producten. Bij *geschiedenisonderwijs* laat je de leerlingen een tijdbalk maken van hun eigen leven. Bij *natuuronderwijs* onderzoek je de omgeving van de school. Bij *onderwijs aan het jonge kind* bied je spelsituaties aan die dicht bij de interesses van de leerlingen liggen.

Als je onderwijs ontwerpt waarbij je aan probeert te sluiten bij de leef- en belevingswerelden van leerlingen kan dat ervoor zorgen dat leren betekenisvol en levend wordt. Het kan duidelijk maken aan leerlingen wat het nut en de bruikbaarheid is van leerstof, het kan stimulerend zijn voor de motivatie en leiden tot goed begrepen, geïntegreerde kennis. Aansluiten bij de actuele ontwikkelingsfase van de leerling kan betekenen dat de leerling rijp is voor bepaalde leerstof. De leerling heeft het vermogen om de leerstof te bevatten. De leerling is er als het ware klaar voor en kent in zo'n gevoelige periode vaak ook een innerlijke drang om zich de kennis en vaardigheden eigen te maken. Leren kan daardoor meer vanzelfsprekend en vloeiend gaan.

### **De andere pool: inleiden**

Bij de andere pool van het spanningsveld vinden we de opvatting dat onderwijs niet moet aansluiten, maar dat leerlingen juist ingeleid dienen te worden in nieuwe werelden die (nog) vreemd voor hen zijn. Het doel van onderwijs is volgens deze zienswijze dat leerlingen zich onbekende werelden eigen maken. Het gaat er niet om dat de leerstof betekenisvol voor de leerlingen moet zijn, maar dat zaken die nu nog ab-

stract zijn voor leerlingen, dat deze meer betekenis gaan krijgen. In Kader 2 vind je een aantal voorbeelden van inleiden.

#### **Kader 2: Voorbeelden van inleiden**

Bij *bewegingsonderwijs* kies je spel- en bewegingsvormen die nog onbekend zijn voor de leerlingen en waar ze nieuwe vaardigheden voor moeten leren. Bij *muziekonderwijs* laat je de leerlingen kennismaken met klassieke muziek of muziek uit andere culturen. Bij *reken-wiskundeonderwijs* bied je de leerlingen universele rekenprincipes aan als de regel voor het berekenen van oppervlakte en oefenen ze met formele rekenopgaven. Bij *geschiedenisonderwijs* bied je belangrijke gebeurtenissen uit de geschiedenis van Nederland aan. Bij *Nederlandse taal* bied je leerlingen de formele regels voor spelling aan. Bij het *onderwijs aan het jonge kind* bied je spelsituaties aan met het oog op belangrijke doelen die de leerlingen dienen te behalen.

Inleiden in nieuwe en onbekende werelden betekent dat je hoge verwachtingen hebt van leerlingen. Je gaat ervan uit dat ze ook in staat zijn om meer abstracte en formele leerstofonderdelen te begrijpen en leerstof die misschien wat verder van ze af staat. Als je de nadruk legt op inleiden dan zie je het als een opdracht voor onderwijs om de werelden van de leerlingen groter te maken. Door de leerlingen kennis te laten maken met zaken waar ze zelf misschien niet snel mee in aanraking zouden komen. Je probeert 'vreemde werelden' vertrouwd te maken voor de leerlingen.

### **Zinvol en betekenisvol**

Nadenken over de leerinhouden en hoe je deze toegankelijk kunt maken benaderen we in deze kernpraktijk dus vanuit een pedagogisch vraagstuk: moet je aansluiten of inleiden? Dit spanningsveld wordt soms ook omschreven als de balans zoeken tussen zinvol en betekenisvol leren. Zinvol is wat met het oog op cultuuroverdracht belangrijk is voor leerlingen om te leren: werelden openen voor leerlingen waar ze zelf niet op zouden komen, maar ook bijvoorbeeld zaken als foutloos leren spellen, of de tafels van een tot en met tien automatiseren. Maar wat in de ogen van de leerkracht, de school, de samenleving zinvol is, kan voor veel kinderen zonder betekenis zijn. Het kan helpen als de leerstof als betekenisvol wordt ervaren door de

leerlingen; dat leidt tot betrokkenheid en stimuleert de motivatie. Aansluiting zoeken bij leef- en belevingswerelden kan er voor zorgen dat de leerlingen betrokken zijn bij de leerstof en er betekenis aan kunnen geven.

Daarnaast is het echter belangrijk om leerlingen mee te nemen in werelden die misschien juist ver van ze af staan. Leerlingen kennis laten maken met muziek uit andere werelden of een boek voorlezen dat de leerlingen waarschijnlijk zelf niet snel zouden kiezen, kan er voor zorgen dat leerlingen hun werelden gaan vergroten.

Als leraar speel je in dat proces een bemiddelende rol. Je vertaalt de leerstof naar de leerlingen en probeert bruggen te bouwen. De ene keer leg je meer de nadruk op aansluiten, een andere keer meer op inleiden. Het is belangrijk om in je onderwijs een balans te vinden tussen inleiden en aansluiten. Zo kun je in een deel van een les bewegingsonderwijs spelvormen aanbieden die bekend en aansprekend zijn voor de leerlingen en in een ander deel nieuwe vaardigheden oefenen.

### **Intellectuele aandacht**

Om als leerkracht zorgvuldige en verantwoorde keuzes te maken in de leerstof en deze pedagogisch te kunnen vertalen vraagt dat je de leerstof zelf goed beheerst. In de bekwaamheidseisen die opgesteld zijn voor leraren noemt men dit de vakinhoudelijk bekwaamheid (Ministerie van onderwijs, cultuur en wetenschap, 2017). Vakinhoudelijk bekwaam worden is een langdurig proces. Ook na het doorlopen van de opleiding, als je eenmaal werkzaam bent in het onderwijs, zul je je er verder in ontwikkelen. Hoe groter je vakinhoudelijke bekwaamheid, hoe meer mogelijkheden je zult vinden om verbindingen te leggen met leef- en belevingswerelden van leerlingen en nieuwe en onbekende werelden te openen voor leerlingen.

Als leraar fungeer je dan als gids. Een gids die verder kan kijken dan de leerlingen en weet wat zinvol is om te leren (ook als leerlingen dat zelf nog niet kunnen zien). Om zo'n gids te kunnen zijn vraagt dat je boven de leerstof staat. Het betekent dat je als leerkracht liefde hebt voor de leerstof, nieuwsgierig bent en gedreven bent om jezelf verder te ontwikkelen ten aanzien van kennis. In het beroepsbeeld van onze opleiding wordt dit benoemd als *intellectuele aandacht*.

### **Pedagogische tact**

Naast intellectuele aandacht doet het spanningsveld aansluiten en inleiden een beroep op pedagogische tact. Pedagogische tact wil zeggen dat je als leerkracht kunt aanvoelen hoe leerlingen bepaalde zaken kunnen beleven, welke behoeften ze hebben en wat past bij een leerling gezien zijn of haar ontwikkelingsfase. In relatie tot het kiezen en vertalen van leerstof wil pedagogische tact zeggen dat je als leerkracht gevoelig bent voor waar leerlingen aan toe zijn, wat ze aankunnen, wat hun interesses zijn, waar hun motivaties liggen, welke (onderwijs)behoeften ze hebben. Welke leerlingen hebben op dit moment meer verdieping nodig, welke meer ondersteuning en in hoeverre kunnen en willen leerlingen zichzelf uitdagen? Voorwaardelijk voor pedagogische tact is zicht hebben op leef- en belevingswerelden van kinderen en de betekenissen die de leerstof voor de leerlingen kan hebben.

### **Samenvatting**

Werken aan de kernpraktijk *Leerstof kiezen en vertalen* vraagt aan de ene kant inzicht in de leerlingen en hun leefwerelden en ontwikkelingsfasen. Aan de andere kant vraagt het uitgebreide kennis met betrekking tot cultuur, formele talen, kunst en de mogelijkheden om bruggen te bouwen tussen de eigen werelden van de leerlingen en werelden die voor hen nog nieuw en onbekend zijn. Dit semester heeft als doel om je te ondersteunen in je persoonlijke en professionele ontwikkeling ten aanzien van deze kernpraktijk voor het leraarschap.

### **Bronnen**

Dieleman, A. & Beer, F. de (2010). *De eigen wereld van het kind*. Coutinho.  
Imelman, J.D. (2002). *Inleiding in de theoretische pedagogiek*. ThiemeMeulenhoff.  
Ministerie van onderwijs, cultuur en wetenschap (2017). *Besluit bekwaamheidseisen onderwijspersoneel*.  
Pollard, A. (2014). *Reflective Teaching, Effective and Evidence-Informed Professional Practice*. Continuum.  
Van Beemen, L. (2015). *Ontwikkelingspsychologie* (5e druk). Noordhoff.  
Vriens, L.J.A (1995), De leraar als pedagoog. in Dietvorst, C. & Verhaege J.P. (red), *De pedagogiek terug naar school*. Van Gorcum.

## Bijlage

### Tabel: Mogelijke activiteiten voor aansluiten en inleiden

Voor zowel aansluiten bij leef- en belevingswerelden als inleiden in nieuwe en onbekende werelden kun je leerlinggerichte en leerkrachtgestuurde onderwijsmodellen gebruiken. In de tabel vind je

suggesties vanuit verschillende leergebieden met de bedoeling om je op ideeën te brengen voor de keuze en het vertalen van de leerstof.

	<b>Aansluiten</b>	<b>Inleiden</b>
<b>Nederlandse taal</b>	(Voor)leesboeken en verhalen kiezen die populair zijn bij leerlingen en die aansprekend zijn qua thema's. Het schrijven van teksten waarin de eigen ervaringen centraal staan. Bij begrijpend lezen teksten kiezen met onderwerpen uit de actualiteit die de leerlingen interessant vinden.	(Voor)leesboeken en verhalen kiezen die leerlingen bekend maken met de culturele canon. Het aanleren van de formele spellingregels en de regels voor het schrijven van een betoog. Bij begrijpend lezen teksten kiezen waarbij de leerlingen kennis verwerven over de wereld.
<b>Engelse taal</b>	YouTube, populaire liedjes en televisieprogramma's zijn uitgangspunt van de lessen Engelse taal. Aansluiten bij vakantie-ervaringen van leerlingen in het buitenland.	De mondelinge communicatie oefenen en het lezen van eenvoudige zakelijke teksten. Kennismaken met de schrijfwijze van een beperkt aantal vaak voorkomende Engelse woorden.
<b>Rekenen en wiskunde</b>	Rekenopgaven met voorstelbare, alledaagse contexten. Ontwikkelen van eigen manieren, eigen oplossingsmethoden.	Formele en meer abstracte rekenopgaven. Aanleren en oefenen van universele rekenprincipes.
<b>Oriëntatie op jezelf en de wereld</b>	Tijdlijn maken van eigen leven, familie-verhalen, voorwerpen uit de familiegeschiedenis, geschiedenis van de directe leefomgeving. Geografische verschijnselen en processen die zich afspelen in de leefomgeving van de leerlingen. Omgevingsonderwijs, veldwerk.	De canon van belangrijke gebeurtenissen uit de geschiedenis van Nederland. Tijdvakken, historische bronnen, belangrijke historische personen en gebeurtenissen. Leerlingen leren omgaan met kaart en atlas. De basistopografie beheersen van Nederland, Europa en de wereld.
<b>Kunstzinnige oriëntatie</b>	Het aanleren van bekende kinderliedjes, populaire liedjes, liedjes die herkenbaar zijn voor leerlingen en aanspreken qua tekst en melodie. Tekenopdrachten die aansluiten bij de belevingswereld van de leerlingen.	Leerlingen kennis laten maken met klassieke muziek en muziek uit andere culturen. Leerlingen de formele notatie van muziek leren. Tekenopdrachten die beelddaspecten, technieken en vaardigheden aan de orde stellen.
<b>Bewegingsonderwijs</b>	Het aanbieden van spel- en bewegingsvormen die voor de leerlingen bekend en aansprekend zijn.	Het aanleren en oefenen van onbekende spel- en bewegingsvormen waarbij het aanleren van nieuwe vaardigheden centraal staat.
<b>Burgerschap</b>	Het discussiëren over maatschappelijke vraagstukken die dichtbij de belevingswereld van het kind staan (bijv. gezonde school, cyberpesten). Een klassenvergadering houden over de afspraken binnen de groep.	Het discussiëren over complexe, globale maatschappelijke vraagstukken waar kinderen niet direct iets aan kunnen doen, maar die wel belangrijk zijn om kennis over te hebben (bijv. energietransitie, afvalwater). Het bespreken van de betekenis van democratie.