

kernconcepten bij AK (1)



Liz Taylor

In november presenteerde de Engelse onderwijsgeograaf Liz Taylor in Tilburg vier kernconcepten waarmee aardrijkskundeleraren de leerstof kunnen structureren. Het gaat om vier basisideeën waarmee geografen specifieke vragen stellen over de wereld en zich van andere vakdisciplines onderscheiden. Ze helpen om in de les de juiste geografische vragen te stellen en heldere antwoorden te vinden.

Key concepts in de aardrijkskundeles

In de lesplanning is het belangrijk een evenwicht te vinden tussen geografische inhoud, vaardigheden en kernconcepten. Zo moeten leerlingen beschikken over kennis van geografische onderwerpen (zoals glaciale landschapsvormen, stadsvernieuwing en globalisering) om een goed wereldbeeld te ontwikkelen. Maar is de les puur een opsomming van onderwerpen, dan wordt de inhoud een doel op zich, een begrippenlijst waarvan het belang uit het oog is verloren. Waarom onderzoekt een geograaf bepaalde aspecten van de wereld wel en andere niet? Welke vragen zou hij stellen? Een te grote nadruk op vaardigheden roept weer een ander probleem op. Vaardigheden als gegevensverzameling, analyse en beschrijving zijn belangrijk binnen de geografie, maar enkel aandacht voor vaardigheden leidt tot verwaarlozing van de inhoud en minder diepgang.

Kernconcepten (*key concepts*) helpen de leerstof goed te ordenen. Ik stel er vier voor: ze geven aan dat aardrijkskunde (1) een wereld bestudeert die een grote *diversiteit* kent, (2) een wereld ook die constant in *verandering* is en waarbij geografen vooral geïnteresseerd zijn in (3) hoe het ene verschijnsel het ander *beïnvloedt* en (4) hoe mensen naar de wereld *kijken* en daarover met elkaar *communiceren*.

In de curriculumdiscussie en in de lesplanning in het Verenigd Koninkrijk spelen

kernconcepten geen grote rol. Misschien worden ze niet eens opgemerkt en vindt iedereen ze vanzelfsprekend. De meeste geografen zullen beamen dat begrippen als plaats, ruimte en schaal een centrale plaats innemen binnen de geografie. Waarom zou je ze dan steeds opnieuw noemen en expliciet tot onderwerp van de lesplanning maken? Er zijn vier argumenten om dat wél te doen.

Doelbewust kiezen

Ten eerste zorgen kernconcepten ervoor dat we ons buigen over een wezenlijke vraag: wat is geografie? Het antwoord is niet simpel te geven omdat het afhangt van de context. Wat is geografie vandaag de dag? Welke geografie willen we jongeren bijbrengen? Wellicht denken we daar niet allemaal hetzelfde over. En dat maakt een discussie mogelijk over *welke* geografie we voor *deze* leerlingen kiezen. Argumenten dat lessen 'altijd op deze manier worden gegeven' of dat 'schoolboeken nou eenmaal bepalen wat er in de les gebeurt' tellen dan niet.

Ten tweede helpen kernconcepten bij de lesplanning doordat je de lessen doelbewust inricht en zo voorkomt dat leerlingen een waslijst met weinig relevante begrippen leren. In de derde plaats maken kernconcepten het mogelijk na te denken over doorlopende leerlijnen – wat in de huidige aardrijkskundelessen vaak wordt verwaarloosd. Ten slotte kun-

nen kernconcepten leerlingen handvatten bieden om de complexe wereld te begrijpen.

De vraag is dan natuurlijk: *welke* kernconcepten? Geografen en geografiedidactici hebben allerlei voorkeurslijstjes. De concepten plaats en ruimte (*place* en *space*) komen op alle lijstjes voor, maar verder zijn er grote verschillen. Het huidige Engelse curriculum noemt zeven kernconcepten: *place, space, scale, interdependence, physical & human processes, environmental interaction & sustainable development* en *cultural understanding & diversity*, maar ook begrippen als macht, classificatie, milieu en samenhang worden genoemd.

Het gebrek aan overeenstemming hangt samen met de breedte van het vakgebied. Daarbij hebben geografen zo hun eigen opvattingen over het vak. Verder lijkt niemand duidelijk voor ogen te hebben wat een kernconcept (of *Big Idea* of *Big Concept*) eigenlijk is. In mijn optiek zijn concepten slechts manieren om te classificeren en een oneindig diverse wereld in hanteerbare brokken te verdelen. Geografen gebruiken een breed spectrum aan begrippen, van relatief toegankelijke, zoals stijlkust, boerderij en meander, tot meer complexe en abstracte begrippen als macht, globalisering en ruimte. Als uit al deze begrippen enkele kernconcepten moeten worden gekozen, leidt dat natuurlijk tot verhitte debatten. Want welke begrippen zijn zo belangrijk dat ze dit predicaat verdienen?

Een andere benadering is om begrippen te scheiden van algemene concepten. Begrippen zijn dan *second-order concepts* en verwijzen naar de inhoud van een discipline (zoals het klimaatstelsel en handel), terwijl concepten de kennis van een discipline structureren en de basis zijn voor vragen en onderzoek naar de inhoud. Geïnspireerd door de ideeën van Doreen Massey ben ik uitgekomen op vier concepten die kunnen helpen bij de lesplanning: diversiteit (*diversity*), verandering (*change*), interactie (*interaction*) en perceptie & beeldvorming (*perception & representation*). Met deze vier kun je alle geografische thema's bestuderen.

Diversiteit maakt het mogelijk de wereld in al haar verscheidenheid te onderzoeken en er rekening mee te houden dat gebieden van elkaar verschillen en er ook binnen die gebieden verschillen bestaan. Zo kent India ongetwijfeld veel landschapstypen en culturen, maar zijn er ook verschillen en overeenkomsten tussen India en andere Aziatische landen en andere landen van de wereld. Het gaat erom een balans te vinden tussen 'verschillen binnen' en 'verschillen tussen', omdat het laatste al gauw leidt tot stereotypering.

Verandering gaat over de tijdsdimensie. Geografen houden zich bezig met verandingsprocessen (bijvoorbeeld erosie in rivierdalen, en groei van steden). Ze willen weten hoe veranderingen in het verleden het heden mede hebben gevormd en hoe bepaalde processen de toekomst zullen beïnvloeden.

Interactie is meestal gekoppeld aan verandering en speelt zich af in het fysisch-geografische milieu, binnen de samenleving en tussen de aarde en de mens. Relaties waarbij mensen een rol spelen zijn vaak gestoeld op afhankelijkheid. Je kunt bijvoorbeeld een heel netwerk aan machtsrelaties aanwijzen (Massey noemt ze *power geometries*) die India verbinden met andere landen in de wereld. Het uitbreiden of beëindigen van deze relaties leidt tot verandering, zowel in India als in het andere land.

Perceptie & representatie geven aan hoe mensen over de wereld denken en hoe ze over hun ideeën met anderen communiceren, direct en via media. Hoe een stad, een land of een natuurgebied afgeschilderd wordt, kan een grote invloed hebben op de sociale, politieke en fysieke wereld – van de reclame voor een toeristengebied, tot het rechtvaardigen van een oorlog of het vernietigen of behouden van een ecosysteem.



Vragen die zijn afgeleid van de vier kernconcepten.

Lesplanning

Als je lessen plant, richt je dan op een reeks van vijf à zes lessen. Dit kan in de vorm van een onderzoeksreeks (*enquiry sequence*) met een hoofdvraag (*enquiry question*), die vanuit een van de vier kernconcepten gesteld wordt. In het eerste lesuur leg je de vraag met een prikkelende binnenkomer aan de klas voor. Daarna gebruik je in de loop van de lessenreeks verschillende werkvormen die allemaal bijdragen aan het beantwoorden van de hoofdvraag. Ze activeren voorkennis van de leerlingen, leiden tot het verwerven van nieuwe kennis en vaardigheden, en zorgen ervoor dat de leerlingen het geleerde ook opslaan. Sommige werkvormen zijn voor bepaalde concepten meer geschikt dan andere. Zo sluit een oefening over toekomstscenario's prima aan bij het kernconcept verandering.

Een goede en uitdagende hoofdvraag is een basisvoorwaarde om er vijf tot zes lessen mee aan de slag te gaan. Volgens Riley heeft een goede hoofdvraag pit (*pith*) – de leerlingen willen de vraag graag beantwoorden – en vakrelevantie (*rigour*) – een zorgvuldige en uitdagende uiteenzetting met de vakinhouden leidt tot een groeiend begrip. Goede vragen reiken vraagstukken, generalisaties en controverse punten aan die tijdens de lessenreeks ontrafeld worden. Zo suggereert de vraag 'Leven in India: droom of nachtmerrie?' twee alternatieven die in de lessenreeks kunnen

worden uitgediept zodat leerlingen aan het einde van de lessenreeks antwoorden 'dat is afhankelijk van ...' en deze aspecten ook kunnen toelichten.

De vier kernconcepten suggereren dat je vanuit verschillende invalshoeken kunt kijken en dat je dus verschillende vragen kunt stellen (zie de uitwerking rondom het wereldvoedsel-vraagstuk in de bijdrage van Rob Adriaens op pagina 56). Natuurlijk bevat een lessenreeks die je vanuit één kernconcept ontwikkelt ook aspecten van de andere kernconcepten. Zo liggen interactie en verandering vaak in elkaars verlengde. Maar de ervaring leert dat een lessenreeks die je vanuit één concept uitwerkt meer samenhang en een duidelijker focus heeft.

De antwoorden die leerlingen hebben gevonden, kunnen ze op allerlei manieren presenteren, bijvoorbeeld in essays, posters, folders en video's. Vaak kun je de verschillende onderdelen van deze eindproducten per les laten uitwerken. In de laatste les kunnen leerlingen dan alle onderdelen afmaken – zodat de hoofdvraag daadwerkelijk beantwoord wordt. Op deze manier is toetsing (*assessment*) een onderdeel van de les en niet iets wat er achteraan bungelt. Zo kunnen leerlingen ook zichzelf en hun medeleerlingen beoordelen. Verder leren leerlingen te plannen en hun vaardigheden bij van het beantwoorden van de hoofdvraag te ontwikkelen en bijvoorbeeld

eigen manieren te kiezen voor het verzamelen en analyseren van gegevens. Je kunt de mate van zelfstandigheid gefaseerd vergroten, zodat 17-18-jarigen uiteindelijk in staat zijn zelfstandig een geografisch thema te onderzoeken. Dit vergt een meerjarenplanning zodat de leerlingen gaandeweg de benodigde competenties kunnen ontwikkelen.

Er valt natuurlijk te discussiëren over de vraag of de vier kernconcepten die ik hier voorstel de juiste zijn, en over hoe je aan de hand daarvan lessenreeksen ontwikkelt. Het zou mooi zijn als we deze discussies in onze vakgroepen en AK-secties op scholen voeren en we de uitkomsten met elkaar delen. Zo'n discussie kan heel inspirerend zijn en ons helpen bij het vormgeven van vakrelevant en geïnspireerd leren. •

Dit artikel is gebaseerd op een lezing die Liz Taylor in november hield op de Fontys Lerarenopleiding in Tilburg. Taylor is docent aan de Faculty of Education van de Universiteit van Cambridge, ze leidt de lerarenopleiding (PGCE course) en geeft les in de masteropleiding. Tevens is Taylor lid van de redactie van *Teaching Geography* van de Geographical Association.

De lezing is te zien via: http://flot.presentations2go.eu/P2GTV/viewer.html?path=Flot/2010/11/17/1/video_post.wmv&time=5314 (deel 1) en http://flot.presentations2go.eu/P2GTV/viewer.html?path=Flot/2010/11/17/2/video_post.wmv&time=21182 (deel 2).

Bronnen

- Lee, P. 2005. Putting principles into practice: understanding history. National Board of Education (eds.). *How Students Learn*. The National Academies Press, Washington, DC.
- Massey, D. 2005. *For Space*. Sage Publications, London.
- Roberts, M. 2003. *Learning Through Enquiry: Making Sense of Geography in the Key Stage 3 Classroom*. Geographical Association, Sheffield.
- Taylor, L. 2008. Key concepts and medium term planning. *Teaching Geography*, 33 (2): 50-54.
- Taylor, L. 2008. *Think Piece: Concepts in Geography*. Te raadplegen op www.geography.org.uk/projects/gtip/thinkpieces/concepts
- Taylor, L. (verschijnt binnenkort). The negotiation of diversity. *Teaching Geography*.