KENNIS OF VAARDIGHEDEN, EEN SCHIJNDISCUSSIE

J.M. Praamsma
Universiteit Utrecht
2000

In *Geografie Educatief* eerste kwartaal van dit jaar is een oude discussie nieuw leven ingeblazen: moet de aardrijkskundeles gericht zijn op kennis of op vaardigheden, op thema's of op regio's? Onderwijsvernieuwers, die nadruk leggen op *thema's & vaardigheden*, staan tegenover de meer behoudende tegenstroom die aandacht blijft vragen voor *kennis van regio's*. Tot een constructieve dialoog tussen beide partijen wil het maar niet komen. Maar zijn kennis en regio's enerzijds en vaardigheden en thema's anderzijds wel elkaars tegengestelden? En moet de 'tegenstroom', die zich richt op 'regionale kennis', zich zo in het defensief gedrongen voelen?

Moeten kinderen vooral kennis of vooral vaardigheden verwerven? Het belangrijkste argument in de discussie betreft de veronderstelling dat overdracht van kennis zou leiden tot (passief) memoriseren van feiten, terwijl het aanleren van vaardigheden zou gaan om (actief) zoeken naar antwoorden op zelf gestelde vragen.

Het is echter de vraag of het verwerven van kennis inderdaad altijd een passieve houding van de leerling uitlokt. Om het tegendeel aan te tonen neem ik een les over de Randstad als voorbeeld. Als ik kennis heb van de structuur van de Randstad, krijg ik inzicht in de wijze waarop het gebied is opgebouwd uit verschillende deelgebieden (geografische vergelijking) die op tal van manieren met elkaar in verband staan (geografische relaties leggen). Daarbij wordt mij al snel duidelijk hoe de opbouw van dit stedelijk gebied het resultaat is van de voortdurende spanning tussen de verschillende gebruikers van het gebied (confrontatie van dimensies). Verder ben ik bijvoorbeeld in staat te begrijpen hoe in de voormalige groeikernen zoveel massale nieuwbouwwijken te zien zijn (wisselen van analyseniveau). Ik kan echter niet goed begrijpen waarom de mainports rond de Rijnmond en Schiphol zo'n enorme groei laten zien. Daarvoor moet ik kennis hebben van de ligging van de Randstad in Europees en mondiaal verband (wisselen van schaal en analyseniveau).

Complexe leerinhouden

B.S. Bloom laat in zijn bij onderwijskundigen beroemd geworden taxonomie zien dat onderwijsdoelen langs *twee* assen georganiseerd kunnen worden. Bekend is de as die loopt van kennis en begrip via toepassing en analyse naar synthese en evaluatie. Maar is er nog een tweede as, die betrekking heeft op de *complexiteit* van de leerinhoud. Deze as loopt van enkelvoudige feiten naar complexe structuren. De thematisch geografie kan goed scoren op de eerste as, doordat verbanden tussen gelijksoortige verschijnselen snel begrijpelijk te maken en betrekkelijk eenvoudig zelf te analyseren zijn. Maar ik denk dat de geografie vooral haar kracht vooral moet zoeken op de tweede as. Het is de grote complexiteit van de samenhangen tussen heterogene verschijnselen die de meerwaarde uitmaakt van de geografische leerstof. De aardrijkskunde moet zich in eerste instantie op die dimensie sterk maken, zonder dat dat overigens hoeft te betekenen dat de eerste as daarbij onbeklommen blijft (Bloom e.a. 1971, p.25/26, vergelijk ook Van Westrhenen 1976, p.274-276).

Zo beschouwd is het niet juist kennis en vaardigheden als tegengestelden te beschouwen. Het verwerven van geografische kennis *impliceert* cognitieve vaardigheden. Ze liggen in de kennis besloten. Mits het niet gaat om feitenkennis, maar om begripsmatige kennis. En dat geldt niet alleen voor begrippen van hoog abstractieniveau. Ook in concrete complexe begrippen als ‘Randstad’, ‘Zuidoost-Azië’, ‘Amazonegebied’ of ‘Ruhrgebied’ liggen de geografische relaties, relaties tussen schaal- en analyseniveaus, confrontaties tussen dimensies, enzovoorts besloten. Verwerven en toepassen van zulke complexe begrippen vereist een actief doordenken van die geografische samenhangen en relaties en dat noemen we geografische vaardigheden (zo beschouwd wordt ook duidelijk hoezeer het bij die vaardigheden gaat om typisch *geografische* vaardigheden, vergelijk Vankan 2000, p.13/14).

Als we spreken van geografische vaardigheden gaat het dus niet om vaardigheden waarmee leerlingen zelf geografische kennis moeten kunnen construeren, zodat we die niet meer over hoeven dragen, maar om vaardigheden die moeten voorkomen dat die geografische kennis verwordt tot feitenkennis om uit het hoofd te leren. Terecht merkt de vakontwikkelgroep aardrijkskunde op dat aan het domein ‘vaardigheden en werkwijzen’ geen aparte studielast moet worden toegekend. Volgens de ontwikkelgroep moeten deze vaardigheden en werkwijzen niet apart aan de orde komen, maar dienen ze binnen de andere, inhoudelijke domeinen gerealiseerd te worden (Stuurgroep Profiel Tweede Fase, p.166).

Thema's en regio's

In het verlengde hiervan kan ook de discussie over thema's en regio's in een nieuw licht worden bezien. Centraal argument in die discussie is de volgende veronderstelling: bij thema's gaat om algemene kennis die toepasbaar is in tal van regio's, terwijl het bij regio's 'slechts' gaat om kennis van unieke regio's, kennis dus die maar voor één regio van toepassing is.

Het is echter onjuist de regionale geografie uitsluitend te associëren met het verwerven van unieke feitenkennis, die geen ruimte biedt voor 'toepassing' en 'begrip'. Nogmaals de regio Randstad als voorbeeld. Als ik probeer inzicht te krijgen in de structuur van die regio, dan verwerf ik een grote hoeveelheid 'algemene' kennis, die mij kan helpen de situatie in tal van deelregio's *binnen* de Randstad te begrijpen. De algemene structuur van de Randstad biedt mij immers een verklaringcontext voor het voorkomen van groeisteden, mainports, recreatiegebieden, et cetera. Kennis van het unieke verschijnsel 'Randstad' biedt *algemene* kennis die ik kan *toepassen* in regio's binnen de Randstad.

Maar ook de Randstad is deel van een groter geheel. De aanwezigheid van mainports binnen de Randstad, bijvoorbeeld, vraagt zoals gezegd een ruimere verklaringscontext. In dat geval moeten we de Randstad zien binnen de context van het (unieke) West-Europese kerngebied. We komen opnieuw terecht in een unieke regio, die de verklaringscontext vormt voor verschijnselen binnen de samenstellende regio's. Kennelijk laat de kennis van 'het unieke' zich op een andere schaal ook met vrucht als 'algemene kennis' toepassen.

Een ander voorbeeld. Kijken we naar de regio Midden-Oosten, dan vormt de kennis van de structuur van die regio de verklaringscontext voor de situatie in landen als Libanon, Israël en Egypte. Opnieuw zullen ook hier bepaalde verschijnselen alleen begrijpelijk zijn in een ruimere context, tot de mondiale context toe.

Toepassing veronderstelt altijd een vorm van hiërarchie: ik pas het algemenere, hogere, toe op het meer bijzondere, lagere. Dat geldt zowel in de regionale als in de thematische geografie. Maar in de regionale geografie betekent het, dat ik vanuit de structuur van een regio (hoger) de structuur van de deelregio's (lager) verklaar. En dat is iets anders dan de toepassing van algemene ruimtelijk-thematische begrippen in concrete regio's. *Daar* ligt het verschil tussen de regionale en de thematische geografie. In beide gevallen gaat het echter - als het

Verwerven van kennis vraagt om vaardigheden

In een artikel uit 1989 werkt Van Westrhenen het onderscheid tussen declaratieve e
procedurele kennis uit voor de aardrijkskunde. Zijn zorg is daar dat leerlingen een
geografisch wereldbeeld uit het hoofd zullen leren, zonder *inzicht* in structuur en
samenhang van dat wereldbeeld te verwerven. Door de inzet van procedurele kenni
hij declaratieve kennis van het feitelijke naar het begripsmatige niveau te kunnen tr
Het gaat er om dat leerlingen door het hanteren van geografische vaardigheden kom
geografisch *inzicht.* Leerlingen moeten dat inzicht verwerven door actief met de sto
te zijn en ze moeten leren de verworven kennis actief toe te passen. Nieuwe inzichte
kunnen niet eenvoudigweg aan de bestaande kennis worden toegevoegd, maar leerling
moeten zelf kunnen nagaan welke inhoudelijke samenhangen er met de bestaande ken
Om die reden vraagt Van Westrhenen speciale aandacht voor cognitieve geografisc
vaardigheden in het aardrijkskunde-onderwijs. Maar ook voor hem blijft echter het
'het overdragen van een regionaal geografisch *kennis*bestand' (Van Westrhenen 19

goed is - om toepasbare geografische kennis, of anders gezegd, om kennis waarin de geografische vaardigheden besloten liggen ....

Niet overbrugbaar?

Wie *kennis & regio's* enerzijds en *thema's & vaardigheden* anderzijds tegenover elkaar zet als:
- 'memoriseren van feiten' tegenover 'toepassing en begrip', of als:
- 'uniek' tegenover 'algemeen', of als:
- 'verouderd' tegenover 'modern',

die gaat voorbij aan het feit dat het bij regionale kennis niet hoeft te gaan om het memoriseren van feiten, maar dat het ook kan gaan om begripsmatige kennis van samenhangen en structuren en dat in die begripsmatige kennis vaardigheden zijn geïmpliceerd. Bij aardrijkskunde gaat het er om dat kinderen zich leren oriënteren in die ene unieke, ingewikkelde wereld met behulp van het *inzicht* dat de geografie in die wereld biedt. Aldus beschouwd blijkt het nog wel mee te vallen met de onoverbrugbaarheid van beide standpunten.

✦

Een bewerkte versie van deze tekst is verschenen in
Geografie Educatief, jg. 9, nr. 3, Utrecht 2000.

Literatuur

Aardrijkskunde Anders, Themanummer van *Geografie Educatief*, jg.9, eerste kwartaal 2000.
B.S. Bloom e.a. (1971) Taxonomie van een aantal in het onderwijs en de vorming gestelde doelen, een systematische classificatie van expliciet gewenste leerresultaten, deel I, het cognitieve gebied.
H. Mennen (1998) De nieuwe methodes komen eraan, 'Regionale toepassing is de kern van het aardrijkskunde-onderwijs', in: Geografie-Educatief, jg.7, vierde kwartaal 1998.
Stuurgroep Profiel Tweede Fase (1995) Advies Examenprogramm's HAVO/VWO, Geschiedenis, Aardrijkskunde, Maatschappijleer, Den Haag.
L. Vankan (2000) Kijken naar de golven en de stroming zien, Dertig jaar aardrijkskunde-onderwijs, in: Geografie-Educatief, jg.9, eerste kwartaal 2000.
J. van Westrhenen (1976) Aardrijkskundige onderwijsdoelen.
J. van Westrhenen (1989) Regionaal-geografische kennisoverdracht in nieuw perspectief: klare wijn ... of oude wijn in nieuwe zakken? in: G.A Hoekveld e.a., Wijkende Grenzen (NGS 103) .