

Leerstijlen in wisselwerking met omgevingsvereisten: een habitusveldbenadering

Jan Kaldeway (j.kaldeway@ivlos.uu.nl) is werkzaam bij het Interfacultair Instituut voor Lerarenopleiding, Onderwijsontwikkeling en Studietoelagen (IVLOS), Universiteit Utrecht.

In de hier gepresenteerde benadering staat de wisselwerking tussen leerstijl en omgeving voorop: verondersteld wordt dat leerstijl en omgeving meer of minder goed kunnen matchen, en dat dit mede van invloed is op de resultaten van het leren. In aansluiting op het werk van Bourdieu wordt voor de leerstijl de term habitus gebruikt en voor de omgeving de term veld. Er worden vier habitus onderscheiden die aansluiten bij vier velden: de intuïtieve habitus en het artistieke veld, de constructieve habitus en het beroepenveld, de methodische habitus en het wetenschappelijke veld, en de beschouwende habitus en het letterenveld.

Bij een aantal opleidingen werd onderzocht of inderdaad een relatie kon worden vastgesteld tussen de habitus en het veld, en tussen de habitus en de geboekte leerresultaten. Zowel de aanname dat de dominerende habitus per veld verschilt als de aanname dat de leerresultaten door de habitus worden beïnvloed, kon door de onderzoeksresultaten worden bevestigd.

INLEIDING

In het Nederlandse hoger onderwijs zijn met name twee leerstijlmodellen in gebruik. Het ene is dat van de Amerikaanse onderwijspsycholoog David Kolb (Kolb, 1984). Kolb baseert zich enerzijds op het ervaringsleren, waarbij concrete ervaringen het uitgangspunt vormen van het leerproces. Anderzijds benadrukt hij de complementariteit van verschillende manieren van leren: ervaringsleren vormt het complement van theoretisch leren; actief leren vormt het complement van reflectief leren. Het gaat erom tussen deze manieren van leren een goede balans te vinden. Daarbij vestigt Kolb er de aandacht op dat in verschillende disciplines verschillende manieren van leren domineren.

Het andere model is dat van het diepte- en oppervlakteleeren (zie bijvoorbeeld Webb, 1997). In de lijn van het verschil dat bij teksten gemaakt kan worden tussen *signifiant* (betekenaar), de letterlijke tekst, en *signifié*, de onderliggende betekenis, wordt bij lerenden een onderscheid gemaakt tussen oppervlakteleerders die met name gericht lijken te zijn op memoriseren en diepteleerders die gericht zijn op begrijpen. In de benadering

van het diepte- en oppervlakteleren zijn onderzoekers erop gericht nauwkeurig in kaart te brengen welke leeractiviteiten kenmerkend zijn voor beide groepen lerenden. Daarmee ontstaat inzicht in typerende verschillen in het leerproces van deze groepen, die resulteren in verschillen in de leerresultaten. De verschillen in leeractiviteiten vormen een aanknopingspunt voor pogingen om de leeractiviteiten, en daarmee ook de leerresultaten, bijvoorbeeld door andere onderwijsvormen te beïnvloeden.

In de hier voorgestelde benadering van leerstijlen wordt op deze beide modellen voortgeborduurd. Het uitgangspunt wordt daarbij gekozen in de begrippen *habitus* en *veld* van de Franse filosoof Bourdieu (1986; 1992).

Bij de *habitus* gaat het om persoonlijke eigenschappen; het *veld* vormt de omgeving waarin iemand verkeert. Bourdieu spreekt bijvoorbeeld over een artistieke en wetenschappelijke *habitus*, en over het artistieke en wetenschappelijke *veld*. *Habitus* en *veld* zijn wederzijds afhankelijk: het *veld* structureert de *habitus* en de *habitus* structureert de waarneming van het *veld*. Filosoof zijn bijvoorbeeld, betekent weten wat je moet weten van de geschiedenis van de filosofie om je als filosoof te kunnen gedragen in een filosofisch *veld* (Bourdieu, 1992).

Op een vergelijkbare manier spreekt Kolb over de relatie tussen leerstijlen en academische velden, welke laatste hij omschrijft als *living systems of inquiry*. Kolb spreekt in dit verband over de match tussen persoon en omgeving: individuen zoeken omgevingen die bij hen passen en andersom oefenen omgevingen een socialiserende invloed uit op het individu (Kolb, 1984).

Het denken in termen van *habitus* en *veld* houdt in dat iemand met een bepaalde *habitus* beter of minder goed in een specifiek *veld* zal gedijen. Uitdrukkingen als: *een vreemde eend in de bijt* en *zich als een vis in het water voelen*, verwijzen naar deze ecologische afhankelijkheid. Specifieke kwaliteiten zijn in deze optiek niet zonder meer positief of negatief, maar sluiten goed of minder goed aan bij een bepaalde omgeving. De *habitus*-*veld*benadering verschilt in dit opzicht van de invalshoek van het diepte- en oppervlakteleren. Bij deze laatste invalshoek geldt het diepteleren als het betere leren en gaat het erom oppervlakteleerders bij te sturen in de richting van diepteleren.

Het inzicht dat het bij leren mede gaat om adequate of minder adequate manieren in het licht van de eisen die in een opleiding of bij bepaalde onderdelen worden gesteld, is niet nieuw. De 16^e-eeuwse Spaanse arts en geleerde Juan Huarte gaf al op een verfrissende manier blijk van een dergelijke visie toen hij in zijn standaardwerk *Examen de ingenios para las ciencias* (Huarte, 1991/1575) constateerde dat hijzelf en twee medestudenten tijdens hun studie over verschillende talenten beschikten. Huarte schetst in een waarschijnlijk enigszins gestileerd beeld dat de één door een goed geheugen excelleerde in de Grammatica. De tweede was minder goed in de Grammatica, maar blonk door een goed begrip uit in de Logica. De derde had met beide vakken moeite, maar overtrof de anderen door een goede verbeelding in de Sterrenkunde (Huarte, 1969/1594: 5).

Als studenten inzicht hebben in de relatie tussen hun *habitus* en de eisen vanuit de leeromgeving, kan dit hen motiveren zo nodig hun studieaanpak te veranderen. Ook kan het inzicht in de eigen *habitus* een rol spelen in de studieloopbaanbegeleiding. Voor bij-

voorbeeld een profiel in de tweede fase van het middelbare onderwijs, een vervolgopleiding of een (master)specialisatie, kan de habitus één van de factoren vormen in de afwegingen op dergelijke keuzemomenten.

Hiervoor is nodig dat de relatie tussen habitus en omgevingsvereisten hard gemaakt wordt: is het inderdaad zo dat opleidingen of specifieke onderdelen binnen opleidingen een beroep doen op een specifieke habitus? Op deze vraag wordt hierna het antwoord gezocht.

METHODE

Achtereenvolgens worden besproken: het habitus-veldmodel, illustraties bij dit model in de vorm van een aantal citaten en verwijzingen, en een beschrijving van de op het model gebaseerde vragenlijst.

Habitus-veldmodel

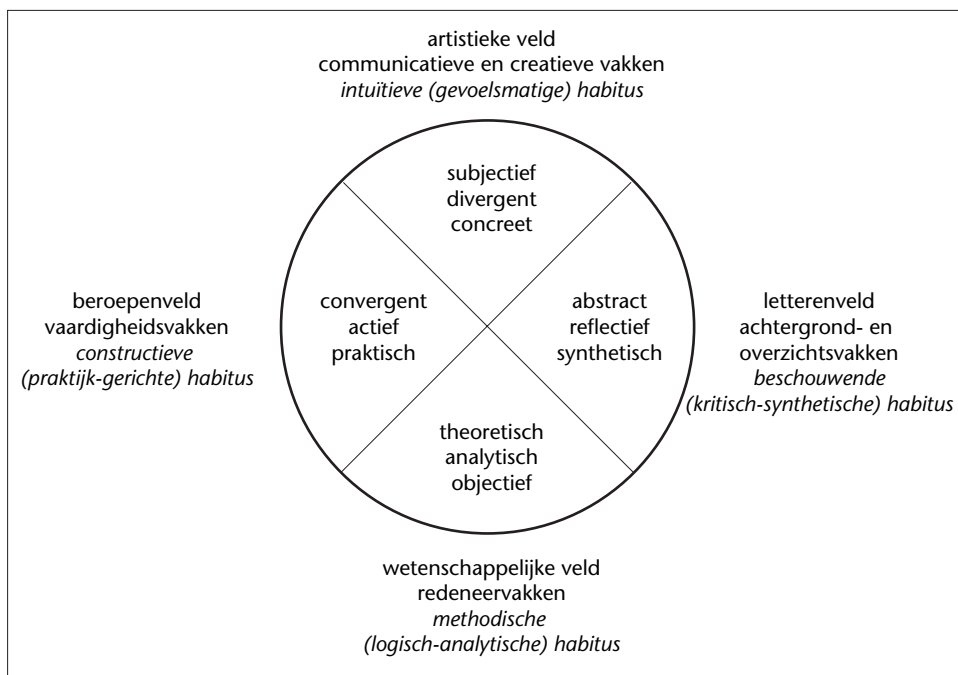
In figuur 1 zijn zes paren van complementaire begrippen weergegeven die bij het studeren een rol spelen. Deze complementaire begrippen worden opgevat als relatieve tegenstellingen die elkaar aanvullen; het zijn de beide zijden van de medaille. Bourdieu noemt dit type tegenstellingen *antinomieën* die bijna onontkoombaar ook een waardevol karakter hebben, omdat in een bepaald veld doorgaans één van beide polen als 'de goede zijde' beschouwd wordt (Bourdieu, 1992: 57-58).

concreet	beelddenker	begripsdenker	abstract
subjectief	gevoelsmatig	verstandelijk	objectief
divergent	buiten de kaders denken	binnen de kaders denken	convergent
synthetisch	<i>topdown</i> denken	<i>bottom-up</i> denken	analytisch
reflectief	genereren van vragen	genereren van oplossingen	actief
theoretisch	willen weten of het klopt	willen weten of het werkt	praktisch

Figuur 1 Zes paren van complementaire begrippen

De weergegeven begrippenparen zijn bij diverse leerstijltheoretici terug te vinden. Hudson bijvoorbeeld maakte uitgebreid studie van het begrippenpaar divergentie - convergentie (Hudson, 1968), Pask van analyse - synthese (Pask, 1976), Kagan van actie - reflectie (Kagan, 1966). Riding en Rayner baseren hun vierdeling van leerstijlen op de begrippenparen concreet (visualiseren) - abstract (verbaliseren), en analyse - synthese (Riding & Rayner, 1998); Kolbs model heeft als basis de paren concreet (ervaren) - abstract (conceptualiseren) en actie - reflectie (Kolb, 1984).

In figuur 2 zijn de begrippenparen geordend in vier kwadranten. Elk kwadrant heeft zowel betrekking op een veld (respectievelijk het artistieke veld, het beroepenveld, het wetenschappelijke veld en het letterenveld) als op de habitus waarop in dat veld met name een beroep verondersteld wordt te worden gedaan (respectievelijk de intuïtieve of ervaringsgerichte, de constructieve of praktijkgerichte, de methodische of kennisgerichte en de beschouwende of betekenisgerichte habitus). Binnen een bepaald veld kun-



Figuur 2 Habitus-veldmodel

nen specifieke vakken of onderdelen een afwijkende positie innemen. In termen van vakken gaat het respectievelijk om communicatieve en creatieve vakken, vaardigheidsvakken, redeneervakken en achtergrond- en overzichtsvakken.

Illustraties

Ter illustratie van de verschillen tussen de vier habitus/velden volgt hierna een aantal citaten en verwijzingen.

Het veronderstelde typerende verschil tussen het *artistieke* en het *beroepenveld* is de divergente gerichtheid in het artistieke veld, en de meer ambachtelijke, convergente gerichtheid in het beroepenveld. Hierbij is onder andere te denken aan het fenomeen van de artistieke vrijheid, die vaak op gespannen voet staat met maatschappelijke, economische of politieke waarden. Vanuit de positie van het artistieke veld is dit onder andere verwoord door de Duitse romanschrijver Herman Hesse (1979/1919):

'Er is een deugd waar ik erg op gesteld ben, één enkele. Zij heet eigenzinnigheid. Alle andere, zo zeer geliefde en geloofde deugden zijn gehoorzaamheid aan wetten die door mensen gegeven zijn. Wie eigenzinnig is, gehoorzaamt aan een andere wet, één enkele, absoluut heilige, de wet in je zelf, de "zin" van het "eigene".'

Tussen het beroepenveld en het wetenschappelijke veld is het veronderstelde typerende verschil de praktische, respectievelijk de theoretische gerichtheid.

Illustratief hiervoor, vanuit de positie van het wetenschappelijke veld, is een interview in het Utrechts Universiteitsblad (7 september 2000) met de fysisch chemicus Daan Frenkel, die op een bepaald moment opmerkt: 'Dat Unilever mijn model gebruikt om te berekenen hoe tandpasta moet zijn samengesteld om zo goed mogelijk in tandplak door te dringen, prima natuurlijk. Zelf ben ik echter niet geïnteresseerd in zulk toegepast rekenwerk. Voor mij is essentieel dat zo'n model ons iets leert over het gedrag van complexe vloeistoffen.'

Ook in de kanttekeningen bij het zogenaamde realistische wiskundeonderwijs komt dit verschil tot uitdrukking. Zo stelt de wiskundige Frits Beukers in zijn inaugurele rede (Beukers, 2002): 'Ik krijg de indruk dat men probeert de wiskunde voor zoveel mogelijk leerlingen leuk, of in ieder geval nuttig te maken. Ontdaan van alle franje komt de wiskunde evenwel het beste uit de verf en kan men zien hoe helder ze in elkaar zit.'

Het wetenschappelijke veld en het letterenveld kunnen ten opzichte van elkaar getypeerd worden door een analytische, respectievelijk synthetische gerichtheid. Dit verschil wordt vanuit de positie van het letterenveld bijvoorbeeld verwoord in een commentaar van de pedagoog Ivo van Hilvoorde in het Utrechts Universiteitsmagazine (5 december 2002): 'Pedagogen zijn nu vaak empirisch bezig. Ik vraag me wel eens af: waarom noemen ze het nog pedagogiek? Het is meer een soort toegepaste ontwikkelingspsychologie. Je moet vooral verstand hebben van statistiek en meetmethoden, minder van vraagstukken over opvoeding en didactiek. De wijsgerig pedagogen dachten nog na over vragen als: welke opvattingen liggen ten grondslag aan onze ideeën over opvoeding en onderwijs. Nu is er nauwelijks nog plaats voor reflectie op de eigen wetenschap.'

Een andere illustratie is de door Carla van El beschreven schoolvorming in de sociologie waarbij de meer synthetische op het werk van Elias geënte Figuratiesociologie en de meer analytische Verklarende Sociologie zich naast en soms tegenover elkaar ontwikkelen (Van El, 2002). Uit het werk van Van El wordt duidelijk dat, zoals ook Kolb opmerkt, een bepaalde discipline (in dit geval de sociologie) in verschillende velden aangetroffen kan worden, afhankelijk van de specifieke onderzoeksbenadering (Kolb, 1984).

Daarnaast kunnen binnen een discipline ook deelgebieden worden onderscheiden. Voor de psychologie bijvoorbeeld, maakte Stern een onderscheid tussen de filosofische psychologie, die zich bezighoudt met vragen over de aard van het denken, de relatie tussen geest en lichaam en de plaats van de psychologie binnen de wetenschappen, en de psychologie als empirische wetenschap, gericht op het verzamelen en verwerken van psychologische data (Stern, 1938).

Tussen het letterenveld en het artistieke veld is het veronderstelde typerende verschil de abstracte, respectievelijk de concrete gerichtheid. Het klassieke voorbeeld is hier, vanuit het letterenveld, de positie van Plato (zie Verhoeven, 1988). Voor het feit dat kunstenaars meesters zijn in het creëren van illusies kan Plato, bij monde van Socrates, weinig bewondering opbrengen. Hij verwijt ze integendeel dat ze afbeeldingen maken van afbeeldingen, aangezien de werkelijkheid al een afbeelding is van de abstracte, ware ideeën (Plato, 2000/380-370).

Ook over de tegenover elkaar gesitueerde habitus/velden zijn uitlatingen te vinden die illustreren hoe ook deze als complementair kunnen worden opgevat.

Bioloog en schrijver Tijs Goldschmidt verwoordt in een interview in het *Filosofie Magazine* (2005) de complementaire relatie tussen de tegenover elkaar gesitueerde artistieke en wetenschappelijke habitus/velden als volgt: 'Een kunstzinnige benadering is per definitie anders dan een wetenschappelijke. Een wetenschapper wil weten hoe het zit, toetst een hypothese en probeert zo stapsgewijs dichter bij de waarheid te komen. Voor een kunstenaar is dat de dood in de pot. Een kunstenaar wil getuigen, hij wil de ontvanger iets laten ervaren. Je kunt het met koken vergelijken. Je kunt iemand een heel lekker gerecht voorschotelen, maar daar hoeft je het recept niet bij te leveren. De wetenschapper is altijd met het ontrafelen van het recept bezig.'

Als wetenschapper en schrijver is Goldschmidt een voorbeeld van iemand die zich in beide complementaire velden thuis voelt. Hij kiest dan ook geen positie (2005): 'De biologische wetenschap is voor mij niet meer waar dan de poëtische waarheid. Lucebert is voor mij niet minder dan Darwin. Het gaat om een volstrekt andere benadering.'

Een illustratie van de complementaire relatie tussen de tegenover elkaar gesitueerde beroepen- en letterenhabitus/velden biedt een column van jurist met belangstelling voor filosofie, en tevens voorzitter van de Kamer van Koophandel Jaap Tienenius Kruythoff. Hij stelt in een uiteraard opzettelijk wat gechargeerde typering van de verhouding tussen ondernemer en filosoof (geciteerd in Verbij, 2000): 'Ondernemers willen het de klanten naar de zin maken, filosofen willen het hun alleen maar lastig maken. Ondernemers willen snelle antwoorden, filosofen houden van trage vragen. Eigenlijk werken filosofen ondernemers alleen maar tegen, maar juist daarom zijn ze nuttig. Filosofen schepent afstand, en daarmee ruimte voor kritiek, voor zelfrelativering en voor verandering.'

Vragenlijst

Om te komen tot een voor de studiebegeleiding geschikt instrument, zijn de twaalf begrippen die de vier habitus/velden karakteriseren, in figuur 3 geoperationaliseerd in drie categorieën: manier van denken, manier van werken en manier van leren. Van boven naar beneden gelezen kunnen de begrippen (divergent tot en met synthetisch) als een glijdende schaal worden opgevat.

Voor de vragenlijst zijn de operationalisering omgezet in uitspraken (zie bijlage). Deze worden steeds paarsgewijs aan de respondenten aangeboden, waarbij gevraagd wordt een keuze te maken voor één van beide uitspraken.

In totaal bestaat de op deze manier geconstrueerde, overigens geen 'hard-wetenschappelijke', vragenlijst uit achttien keer twee uitspraken. Aan de gekozen uitspraak wordt een score 1 toegekend, aan de niet-gekozen uitspraak de score 0. Als een respondent geen keuze maakt of voor beide uitspraken kiest (wat in de praktijk nauwelijks, in minder dan 1% van de gevallen voorkomt), wordt aan beide uitspraken een score ? toegekend.

De score voor een habitus wordt verkregen door optelling van de scores voor de negen uitspraken die bij die habitus horen. Per habitus kan de score dus variëren van 0 tot en met 9; het totaal voor de vier habitus is altijd 18.

		manier van denken	manier van werken	manier van leren
<i>intuïtieve habitus</i>	divergent	Gericht op het ontwikkelen van een eigen visie en manier van werken.	Graag werken aan projecten waaraan je zelf vorm kunt geven.	Wat je bestudeert in jeeigen woorden vertalen.
<i>artistieke veld</i>	subjectief	Je laten leiden door persoonlijke ervaringen en overwegingen.	Graag met mensen werken.	Wat je leest toepassen op dingen die je uit ervaring kent.
<i>communicatieve & creatieve vlakken</i>	concreet	Bij het duidelijk maken van ideeën graag met beelden werken (verhalend of visualiserend).	Graag inspelen op de situatie van het moment.	Je bij het bestuderen van de stof sterk op de voorbeelden richten.
<i>constructieve habitus</i>	praktisch	Gericht op de toepasbaarheid van theorieën en ideeën, de mogelijke vertaling van een idee in activiteiten of producten.	Graag al doende leren, door dingen toe te passen.	Bedenken wat het praktische nut is van de stof.
<i>beroepenveld</i>	actief	Graag bijdragen aan , snelle directe oplossingen van vragen en problemen.	Graag meedoen met plannen of projecten.	Onderstrepen, markeren of overschrijven wat je van de stof belangrijk vindt.
<i>toepassingsgerichte vlakken</i>	convergent	Graag werken met bestaande ideeën, technieken en regels die hun waarde hebben bewezen.	Graag werken in een bestaand kader, waarin al bepaalde lijnen zijn uitgezet.	Gericht op het zo veel mogelijk onthouden van wat je bestudeert.
<i>methodische habitus</i>	analytisch	Je baseren op de beschikbare feiten of gegevens en deze nauwkeurig nagaan.	Taken graag stukje voor stukje afwerken.	De details in de stof nauwkeurig bestuderen.
<i>wetenschappelijke veld</i>	objectief	Situaties neutraal benaderen en voor beslissingen een zakelijk verantwoorde onderbouwing zoeken.	Graag werken aan het goed uitvoeren van een taak.	Gericht op de feitelijke informatie in de tekst.
<i>redeneervakken</i>	theoretisch	Gericht op de innerlijke samenhang van ideeën en theorieën, de logica van redeneringen en van conclusies.	Graag snappen hoe iets zit, voor het uit te proberen.	Voor jezelf de argumentatie of bewijsvoering in een tekst reconstrueren.
<i>beschouwende habitus</i>	abstract	Erop gericht ideeën in de juiste woorden en formu leringen tot uitdrukking te brengen.	Graag vasthouden aan een algemeen, doordacht uitgangspunt.	Voor jezelf de theoretische kernprincipes van wat je bestudeert formuleren.
<i>letterenveld</i>	reflectief	Zaken graag ter discussie stellen en graag het probleem van bepaalde vragen of de keerzijde van bepaalde oplossingen laten zien.	Graag kanttekeningen plaatsen bij plannen of projecten.	Je afvragen welke andere benadering mogelijk is van wat in de stof wordt behandeld.
<i>achtergrond & overzichtsvakken</i>	synthetisch	Gericht op het vormen van ideeën en veronderstellingen over hoe de werkelijkheid in elkaar zit.	Bij het uitvoeren van taken gericht zijn op het geheel.	Dwarsverbanden leggen tussen de afzonderlijke onderdelen van de stof.

Figuur 3 Operationalisering van de twaalf begrippen

In de hierna te bespreken onderzoeken is de vragenlijst steeds met een portvrije retourvelop toegezonden, met na twee weken een herinneringsbrief aan degenen die nog niet hadden gereageerd. De deelname was vrijwillig.

RESULTATEN

Test-hertestbetrouwbaarheid

Bij het invullen van de vragenlijst is de reactie van respondenten op de te maken keuzes nogal eens: dat hangt af van de situatie. Een habitus-velddenadering houdt in dat per veld en per onderdeel binnen een veld de kwaliteiten waarop een beroep gedaan wordt, kunnen variëren. Heeft iemand bij een tweede keer invullen van de vragenlijst andere onderdelen in gedachten, dan kan dat dus de resultaten beïnvloeden. Anderzijds suggereert de term habitus wel enige stabiliteit en zou een omslag op korte termijn van bijvoorbeeld intuïtief naar methodisch of van constructief naar beschouwend tegen de verwachting zijn.

De relatie tussen de scores voor de vier habitus, gemeten op twee momenten met een verschil van zes maanden (september – maart), werd nagegaan bij eerstejaars universitaire studenten van de opleidingen Economie en Rechten. Hierbij werd de gehele populatie eerstejaars studenten aangeschreven. De respons was in september 48% (490 respondenten); van deze groep vulden 224 respondenten (46%) de vragenlijst ook in maart in.

Voor elk van de vier habitus werd de correlatie berekend tussen de score in september en de score in maart. De correlatie bedroeg gemiddeld ongeveer .5 (significant voor $p < .001$).

Tussen de eerste keer invullen van de vragenlijst en een tweede keer na een half jaar, blijkt bij eerstejaars studenten gemiddeld dus wel overeenkomst, maar de correlatie van .5 houdt in dat er ook een aantal uitzonderingen is van wie het scorepatroon bij de tweede keer invullen afwijkt van de eerste keer.

Samenhang manieren van denken, werken en leren

De operationalisering in figuur 3 suggereren een samenhang tussen manieren van denken, werken en leren. Verwacht zou worden dat gemiddeld genomen studenten die intuïtief denken ook intuïtief werken en leren. Anderzijds is het natuurlijk ook goed mogelijk dat bijvoorbeeld een student die intuïtief denkt en een opleiding volgt waarin de redeneervakken domineren, zich een methodische manier van leren eigen maakt zonder direct de manieren van denken en werken aan te passen. In dat geval kunnen tussen de manieren van denken, werken en leren discrepanties optreden.

De vraag is dus in hoeverre iemand die bijvoorbeeld de uitspraak bij analytisch denken aankruist (je baseren op de beschikbare feiten of gegevens en deze nauwkeurig nagaan) ook kiest voor analytisch werken (taken graag stukje voor stukje afwerken) en analytisch leren (de details in de stof nauwkeurig bestuderen): zowel voor congruentie, vanuit de persoonlijke voorkeur, als voor discrepantie, vanuit de omgevingsvereisten (bijvoorbeeld de toetsing) is wat te zeggen.

Wanneer 'op goed geluk' zou worden aangekruist, zou de kans op drie gelijke scores

(alle drie wel of alle drie niet) voor bijvoorbeeld analytisch denken, analytisch werken en analytisch leren, 1 op 4 zijn (25%).

Het percentage gelijke scores werd voor alle vragen nagegaan bij eerstejaars universitaire studenten van de opleidingen Economie en Rechten en eerstejaars studenten hbo-Rechten. Hierbij werd de gehele populatie eerstejaars studenten aangeschreven. De respons was 35% (421 respondenten).

Drie gelijke scores bleken gemiddeld voor alle vragen in ruim 1 op 3 gevallen voor te komen (35%), een significant verschil (voor $p < .001$) met de toevalsverdeling.

Een overeenkomstige keuze komt dus voor alle begrippenparen bovengemiddeld voor: wie zich bijvoorbeeld baseert op de beschikbare feiten of gegevens en deze nauwkeurig nagaat, blijkt gemiddeld genomen inderdaad taken graag stukje voor stukje af te werken en de details in de studiestof nauwkeurig te bestuderen.

Toch zijn er ook uitzonderingen voor wie dit niet geldt: andere combinaties kunnen even goed voorkomen, zij het minder vaak dan de op basis van figuur 3 verwachte combinaties.

Habitus en opleiding

Een habitus-veldbenadering suggereert dat in specifieke opleidingen een bepaalde habitus meer zal voor komen dan andere. Studenten met een habitus die sterk afwijkt van de in een bepaalde opleiding gewenste habitus, zullen niet voor die opleiding kiezen, of in de loop van de opleiding afhaken omdat ze te weinig aansluiting vinden bij de opleidingscultuur.

In vier uiteenlopende opleidingen werd dit nagegaan voor de manier van denken (eerdere formuleringen van de eerste 6 vragen van de vragenlijst). Dit betrof ouderejaarsstudenten (tweede jaar en hoger) van twee beroepsopleidingen (Muziek en Techniek) en twee universitaire opleidingen (Wiskunde en Wijsbegeerte). Bij de opleidingen Muziek, Wiskunde en Wijsbegeerte werd de hele onderzoekspopulatie aangeschreven, bij de opleiding Techniek een aselechte steekproef. De resultaten zijn weergegeven in tabel 1. De scores zijn omgerekend naar het percentage van de maximaal te behalen score. De scores bij de opleiding Muziek bijvoorbeeld houden in dat de gemiddelde score van de muziekstudenten voor de intuïtieve manier van denken 62 was op een schaal van 0 tot 100, voor de constructieve manier van denken 55, voor de methodische 37 en voor de beschouwende 46.

Tabel 1 Manier van denken van ouderejaarsstudenten (tweede jaar en hoger) van vier opleidingen

	intuïtief	constructief	methodisch	beschouwend
totaal (N=143)	53	47	52	48
muziek (N=39; respons 41%)	62*	55	37*	46
techniek (N=31; respons 35%)	51	66**	55	28**
wiskunde (N=48; respons 43%)	46*	42	63**	49
wijsbegeerte (N=25; respons 49%)	55	23**	49	73**

* verschil met het totaalgemiddelde significant voor $p < .1$

** verschil met het totaalgemiddelde significant voor $p < .05$

De resultaten waren in de verwachte richting: bij Muziek domineerde de intuïtieve manier van denken, bij Techniek de constructieve, bij Wiskunde de methodische en bij Wijsbegeerte de beschouwende. Ook komt de complementariteit van de habitus in de resultaten goed tot uitdrukking: de methodische manier van denken was bij Muziek relatief het slechtst vertegenwoordigd, de beschouwende bij Techniek, de intuïtieve bij Wiskunde en de constructieve bij Wijsbegeerte.

Deze resultaten kunnen overigens niet zo maar worden gegeneraliseerd: door specifieke omstandigheden zouden opleidingen elders of in een andere periode een ander patroon kunnen vertonen.

Habitus en leerresultaten

In een habitus-veldbenadering wordt een selectieve werking van het veld verondersteld. Te verwachten zou zijn dat in de leerresultaten tot uitdrukking komt. Leidt een beter aangepaste habitus inderdaad tot betere leerresultaten?

Dit kon bij verschillende opleidingen inderdaad worden vastgesteld. In tabel 2 zijn de correlaties weergegeven tussen de habitus van eerstejaars rechtenstudenten en het gemiddelde tentamencijfer in het eerste semester van de studie. De gehele populatie werd aangeschreven, de respons was 36%.

Tabel 2 Correlatie habitus en gemiddeld tentamencijfer 1e semester; eerstejaars rechtenstudenten (N=185)

intuïtief	constructief	methodisch	beschouwend
-.22**	-.18*	.20**	.22**

*p < .05

**p < .01

In dit eerste semester bleek de rechtenstudie een beroep te doen op de kwaliteiten van zowel de methodische als de beschouwende habitus. Als de scores van de methodische en de beschouwende habitus worden samengenomen is de correlatie met de tentamencijfers .33 (significant voor $p < .001$).

De selectieve werking wordt ook duidelijk wanneer de somscore voor de methodische en beschouwende habitus van studenten met een positief studieadvies na het eerste half jaar, op basis van een gerealiseerd aantal studiepunten van $\geq 50\%$, wordt vergeleken met de score van de studenten met een negatief studieadvies (zie tabel 3; verschil significant voor $p < .01$).

Tabel 3 Scores methodische+beschouwende habitus (omgerekend naar het percentage van de maximaal te behalen score) van studenten met een positief, respectievelijk negatief studieadvies

	gemiddelde score methodisch+beschouwend
positief studieadvies ($\geq 50\%$ studiepunten; N=179)	50
negatief studieadvies ($< 50\%$ studiepunten; N=51)	42

In tabel 4 zijn voor drie vakken van eerstejaars economiestudenten (gehele populatie aangeschreven; respons 47%) de correlaties weergegeven tussen de habitus en de tentamencijfers. Voor twee vakken bleek de methodische habitus van belang, voor het derde vak was de methodische habitus relatief minder belangrijk en de constructieve habitus relatief belangrijker.

Tabel 4 Correlatie habitus en tentamencijfers van verschillende vakken in het 1e semester; eerstejaars economiestudenten

	intuïtief	constructief	methodisch	beschouwend
inl. algemene economie (N=95)	-.31*	.00	.36*	-.14
wiskunde & statistiek (N=71)	-.36*	-.15	.38*	.06
inl. bedrijfseconomie (N=75)	-.16	.11	.19	-.20

* $p < .01$

Een nog uitgesprokener effect is te vinden in tabel 5. Bij twee projectvakken van eerstejaars studenten hbo-Rechten (gehele populatie aangeschreven; respons 39%) bleek een tegengesteld effect op te treden. Tussen de resultaten van beide vakken was de correlatie negatief (-.32, significant voor $p < .01$), wat inhoudt dat gemiddeld genomen studenten die voor het ene project relatief hoog scoorden, voor het andere project relatief laag scoorden. Dit merkwaardige gegeven, dat doet denken aan de in de inleiding genoemde door Huarte vermelde situatie, wordt inzichtelijk wanneer de habitus van de studenten erbij wordt betrokken. Terwijl het project 'De onderneming' vooral een beroep doet op de kwaliteiten van de methodische habitus en negatief correleert met de intuïtieve en de constructieve habitus, geldt voor het project 'De overheid' het omgekeerde. Tabel 6 laat zien wat een hoge of lage score op de methodische habitus voor de tentamencijfers betekent (omgerekend naar een gemiddelde van 6 en een standaarddeviatie van 1.5).

Tabel 5 Correlatie habitus en tentamencijfers van twee verschillende vakken in het 1e semester; eerstejaars hbo-rechtenstudenten

	intuïtief	constructief	methodisch	beschouwend
project 'De onderneming' (N=81)	-.14	-.13	.24*	.01
project 'De overheid' (N=50)	.20	.20	-.30*	-.14

* $p < .05$

Tabel 6 Gemiddelde tentamencijfers van methodische hoog- en laagscorers voor de twee vakken

	project 'De onderneming'	project 'De overheid'
methodisch \geq 50% (N=49, resp. 32)	6,2	5,7
methodisch < 50% (N=32, resp. 18)	5,5	6,6
totaal (N=81, resp. 50)	6,0	6,0

Beïnvloedbaarheid van de habitus

Verwacht zou worden dat een bepaald veld een socialiserende invloed heeft op de habitus, in de richting van de kwaliteiten waarop in het veld met name een beroep gedaan wordt. Bij de groep eerstejaars rechtenstudenten (zie tabel 2 en 3) zou verwacht worden dat de scores voor de methodische en de beschouwende habitus zouden stijgen, gezien het feit dat vooral op deze habitus een beroep wordt gedaan.

Dit bleek voor deze groep niet het geval te zijn (zie tabel 7): de somscore voor de methodische en de beschouwende habitus bleek na een half jaar (september - maart) niet veranderd. Bij vijf studenten van een cursus academisch leren bleek wel een verandering in de score op te treden, van benedengemiddeld naar bovengemiddeld. Ook behaalden deze studenten een bovengemiddeld tentamencijfer.

Tabel 7 Gemiddelde scores methodische en beschouwende habitus in september en maart (omgerekend naar het percentage van de maximaal te behalen score) en gemiddeld tentamencijfer (omgerekend naar een gemiddelde van 6 en een standaarddeviatie van 1.5) van cursisten 'academisch leren' en overigen

	meth.+besch. september	meth.+besch. maart	gem. tentamencijfer
cursisten cursus academisch leren (N=5)	43	58	6,5
overigen (N=182)	48	48	overigen (N=460) 6,0
totaal (N=187)	48	49	(N=465) 6,0

Verandering van de habitus in de richting van de door de opleiding gewenste habitus vindt bij deze groep blijkbaar niet vanzelfsprekend plaats. Wel is verandering mogelijk door expliciete aandacht voor de gewenste manier van leren, wat kan bijdragen aan betere leerresultaten.

CONCLUSIE

De gegevens illustreren dat naast factoren als de inspanning en het niveau van de studenten ook de habitus voor het bereiken van leerresultaten van belang kan zijn: om te komen tot betere leerresultaten is het niet altijd een oplossing om de inspanning te vergroten, maar kan het nodig zijn te zoeken naar een andere benadering van de studie. Wel gaat het hierbij om een complexe relatie: opleidingen kunnen van elkaar verschillen in de voor de opleiding meest gewenste habitus, maar het is ook mogelijk dat binnen een bepaalde opleiding een bepaalde benadering bij het ene vak goed werkt, en bij een ander vak juist een averechts effect heeft.

DISCUSSIE

In het hogeronderwijsveld neemt de behoefte aan selectie van studenten toe. Grote aantallen studenten die onder de maat presteren vormen voor opleidingen een belasting.

De vraag is hoe deze selectie het beste kan plaatsvinden. Selectie 'aan de poort' heeft in het algemeen als nadeel dat aspirant-studenten kunnen worden aangenomen die als nog niet aan de eisen van de opleiding blijken te kunnen voldoen, of dat aspirant-studenten worden afgewezen die de opleiding wel hadden kunnen halen. Gemiddeld genomen geldt dat wel een voorspelling mogelijk is, maar dat er ook uitzonderingen zijn van veelbelovende binnenkomers die het niet naar verwachting redden en onopvallende starters die het in de loop van een opleiding steeds beter gaan doen.

Het bevorderen van zelfregulatie en zelfselectie vormt een andere mogelijkheid voor de sturing van de instroom en doorstroom van studenten. Studenten kunnen mede op basis van een analyse van hun sterke en zwakke kanten en van de kwaliteiten die in een bepaalde opleiding worden gevraagd, een afweging maken of de opleiding of bepaalde onderdelen binnen de opleiding voor hen specifieke moeilijkheden met zich mee zullen brengen. Hebben ze eenmaal voor een opleiding of een specialisatie gekozen, dan kunnen ze er bij tegenvallende resultaten voor kiezen te werken aan onvoldoende ontwikkelde kanten, of bij nader inzien kiezen voor een ander type opleiding. Tutoren en studentbegeleiders kunnen in dit proces een rol spelen door in de mogelijke keuzes mee te denken. Ze kunnen de problematiek minder beladen maken door inzicht te bieden in de relativiteit van de verschillende kwaliteiten: wat in het ene veld of bij het ene onderdeel een handicap is, kan in het andere veld of bij een ander onderdeel een positieve kwaliteit zijn.

Begeleide zelfregulatie en zelfselectie kunnen op deze manier een aanvulling vormen op bijvoorbeeld een bindend studieadvies aan het einde van een eerste studiejaar. Het stelt studenten ertoe in staat om, als ze dat willen, er 'alles aan te doen' om de opleiding van hun keuze te vervolgen en een eventuele uiteindelijk negatieve beslissing beter acceptabel te maken. Voor succesvolle studenten biedt een dergelijke ondersteuning de mogelijkheid hun sterke kanten te optimaliseren, maar ook aandacht te besteden aan eventueel minder ontwikkelde kanten en op die manier een breed potentieel te ontwikkelen.

REFERENTIES

- Beukers, F. (2002) Weg van getallen. Inaugurele rede. *Nieuw Archief voor Wiskunde*, 5/3, pp.208-215.
- Bourdieu, P. (1986) The forms of capital. In: J.G.Richardson (Ed.), *Handbook of theory and research for the sociology of education* (pp.241-258). New York: Greenwood Press.
- Bourdieu, P. (1992) Opstellen over smaak, habitus en het veldbegrip. Eindredactie Nederlandse vertaling Dick Pels. Amsterdam: Van Gennep.
- El, C. van (2002) *Figuraties en verklaringen: stijlgebonden schoolvorming in de Nederlandse sociologie na 1968*. Amsterdam: Aksant.
- Frenkel, D. (2000) In: *Utrechts Universiteitsblad*, 7 september 2000, p.7.
- Goldschmidt, T. (2005) In: *Filosofie Magazine*, 14, 2, p.30.
- Hesse, H. (1979/1919) *Zinnig eigenzinnig*. Vertaling Wouter Donath Tiegies. Amsterdam: Uitgeverij De Arbeiderspers.

- Hilvoorde, I.v. (2002) In: Utrechts Universiteitsmagazine, 5 december 2002, p.3.
- Huarte de San Juan, Juan (1991/1575) Examen de ingenios para las ciencias. Madrid: Espasa Calpe.
- Huarte Navarro, Juan (1969/1594) The examination of mens wits. Vertaald in het Italiaans door M.C.Camilli en vanuit het Italiaans in het Engels door R.Carew. Facsimile editie. Amsterdam: Theatrum Orbis Terrarum/New York: Da Capo Press.
- Hudson, L. (1968) Frames of mind: ability, perception and self-perception in the arts and sciences. Harmondsworth: Penguin Books.
- Kagan, J. (1966) Developmental studies in reflection and analysis. In: A.H.Kidd & J.L.Rivoire (Eds), Perceptual development in children, pp.487-522. New York: International University Press.
- Kolb, D.A. (1984) Experiential learning: experience as the source of learning and development. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Pask, G. (1976) Styles and strategies of learning. British journal of educational psychology, 46, 128-148.
- Plato (2000/380-370) Het bestel (Politeia). Vertaling Hans Warren en Mario Molegraaf. Amsterdam: Bert Bakker.
- Riding, R. & Rayner, S. (1998) Cognitive styles and learning strategies. London: David Fulton Publishers.
- Stern, W. (1938) General psychology from the personalistic standpoint. New York: The Macmillan Company.
- Verbij, A. (2000) Denken achter de dijken. De opmars van de filosofie in Nederland. Amsterdam: Ambo.
- Verhoeven, C. (1988) Het medium van de waarheid: beschouwingen over Plato's houding tegenover de poëzie. Baarn: Ambo.
- Webb, G. (1997) Deconstructing deep and surface: Towards a critique of phenomenography. Higher Education, 33, 195-212.

BIJLAGE: VRAGENLIJST

Hieronder vind je per item steeds twee uitspraken. In het algemeen zul je je steeds in beide uitspraken wel herkennen en wordt je manier van werken mede door de situatie bepaald. Toch is het de bedoeling dat je steeds A óf B omcirkelt, en wel de uitspraak die gemiddeld genomen in eerste instantie of net iets meer op jou van toepassing is.

- 1 a Ik baseer mij in mijn manier van werken graag op de beschikbare feiten of gegevens en ga deze nauwkeurig na.
b Ik ben gericht op het vormen van ideeën en veronderstellingen over hoe de werkelijkheid in elkaar zit.
- 2 a Ik ben gericht op de innerlijke samenhang van ideeën en theorieën; de logica van redeneringen en van conclusies.
b Ik ben gericht op de toepasbaarheid van ideeën en theorieën: de mogelijke vertaling van een idee in activiteiten of in producten.
- 3 a Bij het duidelijk maken van ideeën werk ik graag met beelden (verhalend of visualiserend).
b Ik ben erop gericht ideeën in de juiste woorden en formuleringen tot uitdrukking te brengen.
- 4 a Ik werk graag met bestaande ideeën, technieken of regels die hun waarde hebben bewezen.
b Ik ben gericht op het ontwikkelen van een eigen visie en een eigen manier van werken.
- 5 a Ik stel zaken graag ter discussie en laat graag het probleem zien van bepaalde vragen of de keerzijde van bepaalde oplossingen.
b Ik draag graag bij aan snelle, directe oplossingen van vragen en problemen.
- 6 a Ik laat me in mijn manier van werken leiden door mijn persoonlijke ervaringen en overwegingen.
b Ik benader situaties neutraal en zoek voor beslissingen een zakelijk verantwoorde onderbouwing.
- 7 a Ik werk taken graag stukje voor stukje af.
b Ik ben bij het uitvoeren van taken op het geheel gericht.
- 8 a Ik snap graag hoe iets zit, voor ik het ga uitproberen.
b Ik leer graag al doende, door dingen toe te passen.
- 9 a Ik speel graag in op de situatie van het moment.
b Ik houd graag vast aan een algemeen, doordacht uitgangspunt.

- 10 a Ik werk graag in een bestaand kader, waarin al bepaalde lijnen zijn uitgezet.
b Ik werk graag aan projecten waaraan ik zelf vorm kan geven.
- 11 a Ik plaats graag kanttelingen bij plannen of projecten.
b Ik doe graag mee met plannen of projecten.
- 12 a Ik werk graag met mensen.
b Ik werk graag aan het goed uitvoeren van een taak.
- 13 a Ik bestudeer de details in de stof nauwkeurig.
b Ik leg dwarsverbanden tussen de afzonderlijke onderdelen van de stof.
- 14 a Ik reconstrueer voor mezelf de argumentatie of bewijsvoering in een tekst.
b Tijdens het lezen bedenk ik wat het praktische nut is van de stof.
- 15 a Bij het bestuderen van de stof richt ik me sterk op de voorbeelden.
b Ik formuleer voor mezelf de theoretische kernprincipes van de stof.
- 16 a Ik ben erop gericht zo veel mogelijk van wat ik bestudeer te onthouden.
b Wat ik bestudeer vertaal ik in mijn eigen woorden.
- 17 a Ik vraag me af welke andere benadering mogelijk is van wat in de stof wordt behandeld.
b Ik onderstreep, markeer of schrijf over wat ik van de stof belangrijk vind.
- 18 a Ik pas wat ik lees toe op dingen die ik uit ervaring ken.
b Ik richt me bij het lezen op de feitelijke informatie in de tekst.

Scoring:

Intuïtieve habitus:	3A+4B+6A+9A+10B+12A+15A+16B+18A
Constructieve habitus:	2B+4A+5B+8B+10A+11B+14B+16A+17B
Methodische habitus:	1A+2A+6B+7A+8A+12B+13A+14A+18B
Beschouwende habitus:	1B+3B+5A+7B+9B+11A+13B+15B+17A