

Jan Bransen

Ongedisciplineerd
streven
naar begrip

Ongedisciplineerd streven naar begrip





Jan Bransen

*Ongedisciplineerd streven
naar begrip*

Buytendijklezing 2010



Nijmegen
Radboud Honours Academy
2010



© 2010 Jan Bransen, Nijmegen

Boekverzorging Martien Frijs

Productie Ipskamp Nijmegen

Oplage 500 exemplaren

ISBN 978 90 809156 6 4

HET IS MIJ EEN EER EN EEN GENOEGEN met deze Buytendijklezing de aftrap te mogen verzorgen van een geheel nieuw en grensverleggend type onderwijs, de denktank, ontwikkeld door de Radboud Honours Academy en een verplicht studie-onderdeel van jullie interdisciplinair honoursprogramma.

Ik begin dicht bij huis, bij mijn nieuwe interactieve televisie-abonnement. Ik heb daar een ontvanger bij gekregen met een eigen afstandsbediening, wat nogal lastig is omdat ik al een afstandsbediening heb voor mijn televisietoestel. Maar gelukkig, de afstandsbediening die bij de ontvanger hoort, is een zogenaamd slimme: zij heeft knoppen voor de belangrijkste resterende functies van mijn televisietoestel (aan-uit, hard-zacht), en kan zelf uitzoeken welke signalen zij gebruiken moet om mijn televisietoestel op de juiste manier te bedienen.

Er is iets doms aan de hand met deze slimme afstandsbediening. Zij gedraagt zich volkomen gedisciplineerd. Zij kan maar één kunstje: knippen met infrarood licht als een knopje ingedrukt wordt. Het patroon van het geknipper dat zij vertoont bij het indrukken van een bepaald knopje kan variëren, en daardoor kan zij zichzelf met mijn hulp programmeren, zodanig dat zij bij het indrukken van bijvoorbeeld het knopje voor het uitzetten van mijn televisietoestel het knipperpatroon teweeg brengt waarop mijn televisietoestel reageert met, inderdaad, uitgaan. Je kent dit soort slimme dingen wel – ertegen roepen, smeken, ermee gooien of erop trappen heeft geen zin. Er is maar één soort input waarop zij reageert, het indrukken van een knopje, en zij reageert ook altijd op dezelfde manier. Er is maar een soort output dat zij voortbrengt: knipperend infrarood licht, hoe zelflerend, slim en adaptief zij ook is.

Men denkt dat een dokter een moeilijker vak heeft dan een leraar, wat zelf weer moeilijker is dan automonteur. Niettemin zijn het alledrie *disciplines*, waarin het op gezette tijden om dezelfde domheid gaat als bij mijn afstandsbediening. Het academische ‘dokteren’ is alleen maar moeilijker omdat de dokter meer knopjes heeft waarop hij reageert en per knopje meer variaties kent in zijn voorgeprogrammeerde responsen. Dit neemt niet weg dat *disciplineren* – het automatiseren van een arsenaal responsen zodanig dat een scala aan ver-

schillende prikkels steeds en onmiddellijk de juiste respons krijgt – een groot en belangrijk goed is voor exemplaren van de menselijke soort, lerende, door cognities gedreven organismen. Dat je je aan een universiteit in een reeks complexe, omvattende disciplines kunt bekwamen is dan ook een lovenswaardig goed.

Zonder te willen suggereren dat er binnen een academische discipline uiteindelijk een hoofdprijs staat op de rigide domheid die kenmerkend is voor mijn slimme afstandbediening, wil ik in deze lezing een pleidooi houden voor een heel ander soort slimheid die fundamenteel noodzakelijk is voor iedereen die zich beweegt, bewegen wil of bewegen moet, op een interdisciplinair onderzoeksterrein. Deze slimheid is principieel *ongedisciplineerd*. In het verlengde daarvan wil ik tevens beweren dat een wetenschappelijke discipline juist daarom *wetenschappelijk* van aard is, omdat zij gekenmerkt wordt door een toonaangevend besef van de beperktheid van het disciplinaire karakter van de discipline en van de noodzaak te kunnen excelleren op een ongedisciplineerde manier. Oftewel, wetenschappelijk is een discipline omdat haar beoefenaren zich een attitude hebben eigengemaakt die hen in staat stelt zinvol te reageren op momenten dat een disciplinaire respons zinloos is.

De opbouw van deze lezing is als volgt. Ik zal eerst ingaan op de betekenis van *begrip* als doel van het wetenschappelijk bedrijf. Dan maak ik een kort uitstap-

je naar een studie van F.J.J. Buytendijk, de naamgever van deze lezing. Vervolgens kom ik tot de kern van mijn analyse van het wetenschappelijk bedrijf: ontbrekend begrip. Daaruit volgen tenslotte consequenties voor wat dit ontbrekende begrip van wetenschappers vraagt, met name in het wetenschappelijk onderwijs. Wij moeten als docenten, zo zal ik betogen, ons best doen u als studenten te leren ongedisciplineerd te streven naar begrip.

Begrip

Er bestaan verschillende opvattingen over wat het doel is van de wetenschap: kennis vergaren, een theorie opstellen, voorspellen, wetten maken. Ik kies voor “begrip”. Dat is geen vanzelfsprekende, geen neutrale en geen onomstreden keuze. Begrip is altijd subjectief, in de zin van subject-gerelateerd. Begrip is altijd *iemand's* begrip, het begrip van iemand die het *begrepen* heeft. Begrip huist altijd in een subject en dat is zelfs het geval als je, zoals ik, een Wittgensteiniaanse notie van begrip accepteert waarin begrip een normatief patroon is in een intersubjectieve ruimte als gevolg waarvan niemand volstrekt op zichzelf, in zijn dooie eentje, ergens begrip van kan hebben. Begrip heb je noodzakelijkerwijs met elkaar, als je met instemming van een ander op de juiste manier weet te reageren.

Maar ook deze intersubjectiviteit is subject-gerelateerd. En daarin verschilt het van die doelen die vanwege hun vermeende objectiviteit begerenswaardiger lijken voor de ambitieuze wetenschapper, omdat ze onpersoonlijk zijn, perspectiefloos, onontkoombaar autoritatief, geldig en doorslaggevend voor wie dan ook, wat je er ook van denkt. Het prototype van zo'n doel is een theorie over objectieve feitelijkheden in hun objectief gegeven samenhang. Zo'n theorie staat in de boeken, ze is anoniem, van niemand in het bijzonder en daardoor van iedereen. Begrip, daarentegen, is altijd van iemand, altijd van hen die het begrepen hebben.

Met het oog op dit onderscheid wil ik graag benadrukken dat ik wel van de eerlijkheid en de beperktheid houd die het begrip aankleeft en ik vind het perspectivistische karakter van begrip zelfs heel belangrijk. Eén van de grote vergissingen van overenthousiaste en ambitieuze wetenschappers is het negeren van het perspectivistische en subject-gerelateerde karakter van wetenschappelijke theorieën. Theorieën zijn, overigens net als begrippen, in principe voor iedereen toegankelijk, maar kennis nemen van een theorie vraagt om een heel specifieke attitude, om een flinke intellectuele inspanning, om het je eigen maken van die theorie, om haar te snappen, te *begrijpen*. Voor zover er kennis vervat is in een theorie, is het pas kennis als hij van de pagina's van het boek verhuist naar de geest van de lezer. En in dat ver-

huizen spelen zich transformaties af die, als je ze serieus zou bestuderen, je beslist tot de conclusie zouden dwingen dat de kennis niet zo zeer in de theorie zit, niet opgeslagen heeft gezeten in dat boek, maar door dat boek in de geest van deze nieuwe lezer, de geest van deze student, opgeroepen wordt als, jawel, *begrip*. De wetenschapper die data verzamelt, generalisaties maakt en theorieën opstelt is uiteindelijk een schrijver wiens product het niet kan stellen zonder – en wat mij betreft uiteindelijk identiek is aan – het *begrip* dat de lezer er van heeft, of krijgt. Het doel van de wetenschap is begrip. En begrip, ik zei het al, is niet slechts een kwestie van de *Aha-erlebnis* van een eenzame denker die inzicht ervaart, maar is altijd ook een kwestie van de instemming van een ander die hetzelfde begrijpt.

In deze tegenstelling tussen twee opvattingen over het doel van de wetenschap – een subject-loze theorie of een subject-gerelateerd begrip – kan een extra argument ingebracht worden uit de hoek van een nieuw paradigma dat langzaamaan de cognitieve wetenschappen in haar grip krijgt: het paradigma van *embodied, embedded, enactive cognition*. Het argument waar ik op doel kan verder ingeleid worden door vanuit een evolutionair perspectief de vraag te stellen waarom wij eigenlijk aan wetenschap doen. En het antwoord op die vraag zoek ik in de buurt van de prachtige titel van een grondige verkenning van de evolutie van kennis door

de Australische filosoof Kim Sterelny: *Thought in a Hostile World*.¹

Het idee is simpel genoeg. In de strijd om het voortbestaan blijkt er slim gebruik gemaakt te kunnen worden van misleiding. Niet alles is wat het lijkt. Veel dieren hebben schutkleuren of juist een opvallende tekening op de staart of aan het uiteinde van de vleugels die de aandacht afleidt van het kwetsbare hoofd. Zo maakt de natuur gebruik van de vage grens die er is tussen schijn en werkelijkheid. Het is belangrijk hier te constateren dat deze grens alleen maar kan bestaan voor subjecten, voor organismen met een perspectief, voor organismen voor wie een gegeven iets kan *schijnen* te zijn zonder dat het dit *werkelijk* is. Dankzij dit onderscheid, of eigenlijk juist dankzij de vaagheid waarin dit onderscheid zich hult, kunnen allerlei organismen hun overlevingskansen vergroten.

De wapenwedloop die de evolutie ook is laat in reactie hierop weer een voordeel zien voor die organismen die de misleiding kunnen doorzien, organismen die in staat zijn om, ondanks de *schijn* van het tegendeel, te doorzien wat er werkelijk gaande is. Deze organismen beschikken over cognitieve vaardigheden. Ze kunnen *denken* en daardoor in deze vijandige wereld overleven.

Ik voeg aan dit idee nog twee ideeën toe om in de buurt te komen van een antwoord op de vraag waarom wij aan wetenschap doen, een antwoord dat een argu-

ment is voor mijn stelling dat het doel van de wetenschap niet gelegen is in het opstellen van een theorie maar in het bewerkstelligen van begrip.

Het eerste van deze twee ideeën benadrukt de bijzondere aard van de cognitieve vaardigheden van de sociale en talige diersoort die wij zijn. De wapenwedloop die mogelijk is voor organismen die om kunnen gaan met het onderscheid tussen schijn en werkelijkheid, krijgt een bijzonder interessante dimensie in het leven van *homo sapiens*. Misleiding, bedrog, maar ook ontmaskering en gedeeld begrip zijn, voor sociale, talige wezens een alledaags gegeven. Het onderscheid tussen schijn en werkelijkheid is voor ons niet slechts een kwestie van leven en dood, maar vooral ook een kwestie van insluiting en uitsluiting, van groepsvorming, bondgenootschap en samenwerking, maar ook van isolatie, discriminatie en vijandschap. Voor de sociale, talige wezens die wij zijn, zijn onze cognitieve vermogens een bepalend aspect geworden van onze levensvorm, even opvallend voor ons bestaan als de lange nek voor het giraffenbestaan en de vleugels voor het vogelbestaan.

Het laatste idee, tenslotte, is het vertrouwde, moderne idee van de maatschappelijke specialisatie. Daar waar groepen ontstaan wordt het mogelijk om isoleerbare functies voor de hele groep te laten vervullen door een enkel individu: de fietsenmaker plakt alle banden, de

bakker bakt alle broden, en de wetenschapper onderscheidt schijn van werkelijkheid. Zo'n geïsoleerde activiteit genereert alras zijn eigen interne doelmatigheid: zoals de bakker zich helemaal kan verliezen in het verbeteren van zijn oven en kan vergeten dat hij broden bakt omdat de mensen moeten eten, zo kan de wetenschapper zich helemaal verliezen in het verfijnen en verifiëren van zijn theorie en vergeten dat het de mensen om *begrip* gaat, om het doorzien van de schijn waardoor overleven, maar ook samenwerking en bondgenootschap realiseerbaar wordt.

De argumentatie tot dusver plaatst de wetenschap als een ver doorgevoerde specialisatie terug in de context van het bestaan van wezens die het in hun levensvorm moeten hebben van hun cognitieve vermogens, van de vaardigheid die ze hebben ontwikkeld om succesvol om te gaan met de al dan niet opzettelijk bewerkstelligde vertroebeling van schijn en werkelijkheid. In deze levensvorm – en hier komt het *embodied, embedded, enactive cognition*-paradigma om de hoek kijken – zijn onze cognitieve vermogens naadloos opgenomen in, wat men dan noemt, *perception-action couplings*. Kennis is lichaaamlijk gerealiseerd en contextgevoelig en bestaat in de juiste wijze waarop een organisme kan reageren op een prikkel.

Hoe uitgebreider en verfijnder het repertoire van een bepaald organisme is, hoe groter onze neiging de kennis

van dit organisme op abstracte wijze te representeren. Maar dat wil nog helemaal niet zeggen dat deze kennis ook op abstracte wijze aanwezig is in een concreet individu. Om maar een voorbeeld te noemen: ik weet dat ik niet mag stelen en geen schade mag berokkenen en indien mogelijk schade moet zien te voorkomen.

Maar als ik kinderen met vuur zie spelen, dan grijp ik natuurlijk onmiddellijk in. Daar komt geen logische afleiding bij kijken, alsof ik begin met de abstracte kennis dat ik schade moet zien te voorkomen, vervolgens vaststel dat hier sprake is van dreigende schade, dan beredeneer dat ik die schade kan voorkomen en daarbij niet meer schade teweeg breng (behalve dan boos gevloek en een afspraak die ik mis), om te concluderen dat het nu toch tijd wordt om er eindelijk iets van te zeggen, waarna ik tenslotte die kinderen aanspreek en het vuur doof. Zo gaat dat natuurlijk niet. Ik zie gewoon onmiddellijk wat er aan de hand is en ik zie dat als het ware zowat met mijn armen en benen die direkt dat vuur uit willen maken.

Wetenschappelijke kennis heeft zich in zijn hedendaagse standaardvorm ver verwijderd van dit beeld van *embodied, embedded, enactive cognition*. Dat zou met name in de cognitiewetenschappen bedenkingen moeten oproepen. Dat wetenschappelijke kennis zelf vaak zo abstract en contextloos voorgesteld wordt, is overigens vooral een implicatie van de sterke mate waarin de

hedendaagse samenleving door specialisatie gekenmerkt wordt. Wetenschappers komen met hun kennis en hun werk gewoon te weinig in alledaagse situaties. Als je een stel cognitiewetenschappers in een laboratorium bijeen ziet, dan zul je merken dat hun kennis wel degelijk belichaamd is. Je zult ze zien opveren als er iets aan de hand is met de opstelling van een experiment. Je zult ze zien gebaren en doen. Je zult voelen dat hun kennis wel degelijk als *begrip* existeert. Zoals het dat ook doet in medici die, zelfs als ze het met behulp van protocollen ontkennen, mettertijd een *klinische blik* ontwikkelen. Verder zie je het ook in toegepaste wetenschappers zoals ingenieurs en psychotherapeuten en zelfs in filosofen, maar dan moet je wel eerst een discussie aanzwengelen. Dan zijn ze niet mee te stoppen.

Buytendijk

Met behulp van bovengenoemde ingrediënten is een sterk argument te ontwikkelen voor de stelling dat het doel van de wetenschap *begrip* is. De mensheid geeft om wetenschap en ziet daarin de kroon op haar wijze van bestaan als cognitief geëngageerde diersoort, niet omdat zij zo graag een *theorie van alles* zou willen formuleren, maar omdat zij zo graag alles zou willen begrijpen. Wetenschap trekt onze aandacht, niet omdat we nog

steeds die theorie van alles niet geformuleerd hebben, maar omdat er nog steeds zoveel is dat wij niet begrijpen. Het is het ontbrekende begrip dat ons *triggert*.

F.J.J. Buytendijk, de naamgever van deze lezing, zou deze kijk op wetenschap, waarin het ontbrekende begrip ons zo aangrijpt, zeer bevallen. Buytendijk was een indrukwekkende geleerde. Opgeleid als arts specialiseerde hij zich al vroeg in de fysiologie, waarin hij aan de VU in Amsterdam en later in Groningen hoogleraar was. Hij bouwde een internationale reputatie op in de dierfysiologie en raakte via de biologische en de wijsgerige antropologie geïnteresseerd in de psychologie, waarin hij, als trotse autodidact, op een gegeven moment leerstoelen bezette in Utrecht, Nijmegen en Leuven. Vooral in Utrecht heeft Buytendijk als fenomenoloog school gemaakt. In de fenomenologie staat de *schijn* centraal, de schijn die *als schijn* werkelijkheid is. Voor een fenomenoloog is het de *verschijningsvorm* van de werkelijkheid die er werkelijk toe doet. Bij uitstek zien we dit in het bestaan van mensen die zijn wat ze zijn in hoe ze verschijnen.

Omdat ik zelf zo van voetballen houd, kan ik dit niet beter illustreren dan door een passage voor te lezen uit de overigens verder nogal gedateerde psychologische studie die Buytendijk schreef over deze ook in 1952 in Nederland al zo populaire sport. Ik citeer:

Op straat spelen een paar jongens met een bal. Een wandelaar – bijvoorbeeld een oud heertje – krijgt de bal vlak voor de voet. Wat zal hij doen? Ieder weet het uit ervaring: de bal een schop geven, schijnbaar ter wille van de spelende jongens, maar stellig niet geheel en al daarom alleen. Hij doet het vooral, omdat hij het niet laten kan, omdat het een aangename voldoening geeft, de bal weg te trappen, terug te trappen en hem dus te zien voortrollen in omgekeerde richting – en dit nog wel door eigen toedoen. Men ziet zo iets ook gaarne een ander doen en de reden hiervan is, dat men het zelf zou willen doen en er hierom reeds plezier in heeft.

Men zal echter opmerken, dat niet ieder de hem tegemoet rollende bal terugschopt! Dit is begrijpelijk, want niet ieder is vatbaar voor de ‘aangrijpende’ werking van de hem ontmoetende bal. Niet vatbaar hiervoor is een mens, die vast met zijn privé-wereld verbonden, hierin volledig opgesloten, op straat loopt. De gepraeoccupeerde, bijvoorbeeld de peinzende geleerde of de zorgelijke burger, draagt zijn omhullende gedachtenwereld met zich mee, en de bal vermag daar niet in door te dringen. Het coquette meisje, dat op straat voor alle wisselende situaties verkiest open te staan en niet in het minst voor de blikken der voorbijgangers, is toch zozeer besloten in deze verhoudingen en in haar ‘houding’, dat zij haar figuur niet wil ver-

liezen en daarom evenmin tegen de bal schopt als de deftige mijnheer, wiens gewichtigheid niet prijsgegeven kan worden, zonder dat hij uit zijn wereld “valt”. Ook hij heeft zich onvatbaar gemaakt voor een ontmoeting met de toch voor ieder mens – en zelfs voor een hondje – verlokken rollende bal.²

Dit citaat is in zijn beeldende kracht zeer geschikt als aanknopingspunt voor wat ik in deze lezing zeggen wil over de reden waarom de wetenschappelijke praktijk om een ongedisciplineerd streven vraagt.

Ontbrekend begrip

Buytendijk maakt duidelijk dat de bal door moet kunnen dringen in iemands wereld om zijn aangrijpende werking te kunnen doen. Of de bal daar in slaagt, is geen verdienste van de bal, maar een bijproduct van de attitude waarmee iemand open staat voor wat hem omringt. En ook alleen open staan is niet genoeg. Om op de bal te kunnen reageren op een manier die past bij waar de bal eigenlijk om vraagt – hem terug te trappen zodat je hem, *door eigen toedoen*, in omgekeerde richting ziet voortrollen – is niet alleen openheid nodig, maar ook de *animo*, de bereidwillige geestdrift, om uit je wereld te durven vallen. De aangrijpende werking van de bal is

een reëel gegeven, *out there in the world*, maar zij wordt alleen gezien – er wordt alleen adequaat op gereageerd – door wie daar op de juiste belangeloze manier voor openstaat. De vraag die ik in de rest van deze lezing wil beantwoorden, is dan deze: hoe kunnen we zo'n attitude ontwikkelen en organiseren als het niet om de 'aangrijpende' werking van een bal gaat, maar om de aangrijpende werking van dat deel van de werkelijkheid dat zich tot nog toe onttrokken heeft aan wetenschappelijk begrip? Hoe kunnen we ons als wetenschappers laten leiden door ontbrekend begrip? Dat is immers waar wij ons door moeten laten leiden, door het ontbreken van begrip, als begrip het doel van wetenschap is.

Er is iets eigenaardigs aan de hand met ontbrekend begrip. Als begrip afwezig is, dan functioneert de negatie op een radikaal andere manier dan ze doet als er iets anders niet is. Om dat duidelijk te maken heb ik het onderscheid nodig tussen ontologie en epistemologie, tussen kwesties die de werkelijkheid betreffen en kwesties die ons kenvermogen betreffen. Laat ik het met een voorbeeld verduidelijken. Stel dat je je huissleutels kwijt bent. Dan moet je gewoon gaan zoeken. Makkelijk zat. Je weet wat je kwijt bent en dus weet je ook wanneer je ze gevonden hebt. Je weet in feite een heleboel over je sleutels, alleen hun huidige verblijfplaats niet. Maar je weet ook over die verblijfplaats iets belangrijks, namelijk van welke ontologische categorie hij is. Als je je huis-

sleutels kwijt bent, dan ga je niet zoeken in de mailbox op je computer, net zoals je niet in je jaszak kijkt als je niet weet waar je het laatste mailtje van je moeder opgeslagen hebt.

Zoeken naar de Ware Jacob gaat heel anders. Als je hem niet kunt vinden, dan zou dat kunnen komen doordat hij helemaal niet bestaat. De wereld vertoont dan als het ware een ontologisch gebrek. Er is iets mis met de werkelijkheid zelf: jouw Ware Jacob ontbreekt! God is hem vergeten! Maar het is ook mogelijk, en wellicht waarschijnlijker, dat er in feite sprake is van een epistemologisch gebrek. De Ware Jacob bestaat wel, misschien staat hij zelfs voor je neus, maar er is helaas iets mis met jouw kenvermogen: je herkent hem niet! Je hebt een verkeerd begrip van de Ware Jacob; je weet niet adequaat te reageren op de prikkels die de Ware Jacob in je oproept. Je denkt bijvoorbeeld dat je met de Ware Jacob nooit ruzie zult kunnen krijgen of dat hij altijd al jouw zorgen met frisse veerkracht voor zijn rekening zal nemen. Je denkt daardoor, onterecht, dat er geen enkel exemplaar van de menselijke soort onder het begrip WARE JACOB valt. Je denkt dat hij niet bestaat, dat de fout ontologisch van aard is, een tekortkoming in de werkelijkheid, terwijl jij het in feite zelf bent die de fout maakt, en die het onbegrip in stand houdt door jouw onjuiste begrip van de Ware Jacob niet te herzien.

Het interessante aan de problematiek van de Ware

Jacob is dat het vanuit het perspectief van degene die geen juist begrip heeft van de Ware Jacob niet vast te stellen is of hij te maken heeft met een epistemologisch of een ontologisch gebrek. Anderen kunnen dat wel zien, soms met groot gemak, maar jij die te maken hebt met ontbrekend begrip, zit precies daarmee: met *ontbrekend begrip*. Voor jou is niet in te zien waar de fout zit. Denk aan de leerling die van een evident inzichtelijk en eenvoudig wiskundig bewijs gewoon werkelijk helemaal niets begrijpt en zijn wiskundeleraar verbijsterd achterlaat. Of denk aan de atheïst die maar niet kan begrijpen wat een gelovig mens aan het doen zou kunnen zijn als hij bidt.

We komen langzaam op een punt waar we zullen kunnen inzien dat deze buitengewoon lastige problematiek tot de essentie van het wetenschappelijk bedrijf behoort. Hiervoor hoeven we alleen maar goed tot ons door te laten dringen dat wetenschap het precies moet hebben van de aangrijpende werking van ontbrekend begrip. Wetenschap is, als activiteit, de inspanning die wij ondernemen omdat wij ons geconfronteerd weten met ontbrekend begrip. Wetenschappers weten een heleboel, natuurlijk, maar hun beroep bestaat nadrukkelijk niet uit het conserveren van al die kennis. Als er een vakgebied zou bestaan waarover wij alles weten wat er te weten is, dan zou er geen wetenschap van dat gebied meer mogelijk kunnen zijn. Wetenschappers doen

onderzoek, omdat ze iets *niet* weten. Hun vak bestaat bij de gratie van hun onwetendheid. Wetenschappers zijn geen voetballers; ze hoeven niet adequaat te reageren op de bal die hun voor de voeten rolt. Het is iets anders waardoor wetenschappers worden getriggerd: ze moeten op de juiste, belangeloze manier open staan voor de aangrijpende werking van ontbrekend begrip.

Maar als de wetenschappelijke uitdaging daarin ligt, dan kan op dit punt niemand zich nog verdedigen tegen de dreiging waarmee ik zoëven diegene geconfronteerd heb die de Ware Jacob alsmaar niet kan vinden. Gegeven dat het wetenschappers principieel ontbreekt aan begrip dringt zich de vraag op of dit nu een tekortkoming in de werkelijkheid is – Is dit ontbrekende begrip een ontologisch gegeven? Is de werkelijkheid intrinsiek onbegrijpelijk? – of dat dit onbegrip gegrond is in een epistemologisch gegeven – Zijn het de cognitieve vermogens van de wetenschappers die (nog) te kort schieten? Begrijpen we sommige zaken niet omdat die zaken nu eenmaal niet te begrijpen zijn (zoals vierkante cirkels) of begrijpen we sommige zaken niet omdat we nog niet goed genoeg ons best gedaan hebben om een adequaat begrip van die zaken te ontwikkelen?

Ik ga geen antwoord op deze vraag geven. Dat kan ik helemaal niet. Althans niet rechtstreeks en zeker niet met grote stelligheid. Ik maak een omtrekkende beweging en keer eerst even terug naar de gedisciplineerde

domheid van mijn nieuwe, slimme afstandbediening. Mijn afstandsbediening heeft geen enkel benul van het onderscheid tussen ontologie en epistemologie. Mijn afstandsbediening *begrijpt* helemaal niets. Zij heeft helemaal geen cognitieve vermogens. Mijn afstandsbediening wordt niet geleid door ontbrekend begrip, maar door een ontbrekende code, een gegeven, een 'ding', alsof zij haar sleutels kwijt is. Binnen die *setting* kan zij vervolgens meer of minder slim zijn, in meer of minder stappen bepalen welke code zij voortaan koppelen moet aan welke knop. De kracht van haar discipline schuilt in haar beperking: dat zij een heel simpele *ééndimensionale* notie heeft van de dingen die zij kwijt kan zijn. Het zijn altijd codes, koppelingen tussen ingedrukte knopjes en patronen flikkerend infrarood licht. Dat maakt de zoektocht van mijn afstandsbediening naar de juiste code tot een ongecompliceerd rechtlijnige activiteit die uitstekend te automatiseren is en waarop iedere programmeur zijn algoritmische vernuftigheid kan botvieren.

Maar wij, mensen met cognitieve vermogens, wetenschappers en leken, kennen het onderscheid tussen epistemologie en ontologie wel. Leken weten dit misschien niet zo te benoemen, maar dat is iets anders. Leken weten net als wetenschappers echt wel wat het wil zeggen om iets te begrijpen. Wij mensen kennen het verschil tussen schijn en werkelijkheid en nog meer dan dat, wij kennen, dankzij het werk van fenomenologen

als F.J.J. Buytendijk, de schijn *als schijn*, als *verschijningsvorm* van de werkelijkheid. Wij weten wat *een* begrip is, meer dan dat we alleen maar weten wat *begrip* is. Dat maakt ons bewust van het verschil tussen ontbrekend begrip dat een kwestie is van een tekortschietend kenvermogen en ontbrekend begrip dat een kwestie is van een intrinsieke onbegrijpelijkheid in de werkelijkheid. Wij kennen dit verschil overigens alleen als een conceptueel, *begripsmatig* verschil. Wij kunnen geen onderdelen van de werkelijkheid aanwijzen waarvan wij weten dat ze in hun realiteit, ontologisch beschouwd, intrinsiek onbegrijpelijk zijn. Maar wat wij wel kunnen aanwijzen – en wij doen dat veelvuldig in opvoeding, onderwijs en studie – is welke onderdelen van iemands kenvermogen soms tekort schieten en daardoor ontbrekend begrip teweeg brengen.

Ongedisciplineerd streven

De universiteit is niet alleen een plaats voor wetenschap. Het is ook een plaats voor academische vorming, voor onderwijs dat voorbereidt op een wetenschappelijke carrière en dat wij vaak gemakshalve *wetenschappelijk onderwijs* noemen. Dat onderwijs is zelf echter vaak niet zo wetenschappelijk. Het is maar al te vaak vooral disciplinair, in de – kwalijke – zin van disciplinerend. Dat

vind ik jammer, en ongepast, hoe gelijk onderwijskundigen ook hebben als ze wijzen op al die activerende middelen, toetsende strategieën, leerzame interventies et cetera, die ingezet kunnen worden om het onderwijs beter aan te laten sluiten bij noodzakelijk vooraf expliciet te formuleren leerdoelen.

Maar juist met expliciet geformuleerde leerdoelen is iets aan de hand, in ieder geval binnen de context van een *wetenschappelijke* opleiding. Ik zal mijn zorg uitlegen aan de hand van drie kwesties die op een intrigerende manier samenhangen. De eerste kwestie is het onderwijsideaal van de meester-gezel relatie. Je hoort eigenlijk nooit dat iemand zich negatief uitlaat over dit onderwijsmodel. Wel klagen we natuurlijk allemaal dat het geen werkbaar ideaal is in dit tijdperk waarin het wetenschappelijk onderwijs voor velen bestemd is. Maar het model benadrukt de concrete praktijk van het wetenschappelijk *metier*, van de ambachtelijkheid die ermee gemoeid is, van het *learning on the job*, enzovoort. Je hoort niet zo vaak de nadruk leggen op wat ik zo belangrijk vind aan dit onderwijsideaal: dat de meester-gezel relatie zo principieel ongelijk en hiërarchisch is.

Ik vind dat belangrijk vanwege de tweede kwestie waarvan sprake is in het onderwijs, namelijk dat de gezel een meester nodig heeft die hem wijst op een onderscheid dat hijzelf vanuit zijn beperkte perspectief principieel niet kan maken. Daar waar sprake is van ont-

brekend begrip, en in het onderwijs is dat in de eerste plaats bij de gezel, daar is sprake van iemand die niet kan inzien of zijn gebrek een epistemologische dan wel een ontologische grond heeft. In regulier onderwijs, en dus ook in disciplinerend onderwijs, is dit inzicht normaal gesproken wel aanwezig bij de meester. De meester weet wat de student niet weet, hij kent zijn vakgebied, hij kent de materie en daardoor kan hij eenvoudig zien waar het onbegrip van de student gelocaliseerd moet worden.

Maar als er sprake is van *wetenschappelijk* onderwijs, onderwijs dat zich beweegt aan het front, aan de grenzen van ons weten, dan hebben we daar ineens te maken met een meester wiens activiteiten gestuurd worden door ontbrekend begrip. Er is in wetenschappelijk onderwijs niet alleen maar sprake van ontbrekend begrip dat door de meester met behulp van expliciete leerdoelen gelocaliseerd kan worden in de nog tekort schietende cognitieve vermogens van de gezel; nee, er is ook essentieel sprake van ontbrekend begrip bij de meester zelf. Universitaire docenten tasten met hun lotgenoten, die zich waar ter wereld ook in een soortgelijke situatie bevinden, rond in het duister, op zoek naar de aangrijpende werking van ontbrekend begrip, op zoek naar dat geniale moment waarin zij zich als een Baron von Münchhausen aan hun eigen haren uit het moeras omhoog kunnen trekken.

Als universitaire docenten echter al te enthousiast vertrouwen op hun eigen gelijk, en heldere, discipline-rende leerdoelen opleggen aan hun studenten, dan kunnen zij van hun studenten keien maken in hun discipline. Maar dat is het dan ook. Waarna het wachten is op onontkoombare interdisciplinaire ontwikkelingen. In de revolutie die zich dan voltrekt worden hun studenten – inmiddels opgeklommen tot wetenschappelijk medewerker – zonder pardon bij het oud vuil weggezet. Ik bedoel maar: op gedisciplineerde wetenschappers zit niemand te wachten.

En dat brengt mij op de derde kwestie. Thomas Kuhn, ooit een toonaangevende wetenschapsfilosoof en wetenschapshistoricus, heeft een beroemd onderscheid gemaakt tussen, wat hij noemde, normale en revolutionaire fasen in de ontwikkeling van een wetenschap.³ In de normale fase is discipline *booming business*. In de woorden die ik tot nu toe in deze lezing heb gebruikt, wordt de normale fase gekenmerkt door een helder vertrouwen in een als geldig ervaren onderscheid tussen epistemologische en ontologische gronden van onbegrip. In de normale fase weten we heel goed wat we niet weten. Wetenschap lijkt dan op het zoeken naar je sleutels. Wetenschap is puzzelen. Een hele slimme afstandsbediening kan er in excelleren. Tijdens een normale fase komt het in de wetenschap aan op discipline, stug doorwerken op de ingeslagen weg,

puzzels oplossen. In een normale fase lijkt het begrip dat ons ontbreekt bijvoorbeeld vooral op de laatste stukjes van het menselijk genoom toen we die nog niet in kaart hadden gebracht.

Maar er zijn ook altijd revolutionaire fasen in de ontwikkeling van een wetenschap. In zo'n fase kom je met discipline eigenlijk nergens. Zo'n fase wordt namelijk gekenmerkt – weer in mijn woorden – door diepe oneenigheid tussen de meesters over hoe een onderscheid gemaakt moet worden tussen de ontologische en de epistemologische gronden van het ontbrekende begrip dat ons aangrijpt. Denk aan oude en nieuwe discussies in de fysica over de ontologische implicaties van golf- en deeltjesmodellen van licht. Of denk aan discussies over de sociale of biologische grondslag van onaangepast gedrag. In een revolutionaire fase moet je maximaal openstaan voor de aangrijpende werking van ontbrekend begrip. Je moet net als in het citaat van Buytendijk bereid zijn om uit je wereld te vallen. Maar je wil dan natuurlijk wel lenig en alert genoeg zijn om niet werkelijk op je snufferd te gaan. Je zult in je val zoveel tegenwoordigheid van geest moeten zien op te brengen dat je kunt leren van je eigen ontbrekende begrip, niet omdat je meester je daarop wijst – je bent immers al aan het front; je bent zelf meester – maar omdat je de *aangrijpende* werking van dit ontbrekende begrip begrijpt, omdat je voorbereid bent op je val, omdat je een idee hebt van hoe

Baron von Münchhausen zichzelf uit het water omhoog heeft kunnen trekken.

Die alertheid, die geniale inval, kun je niet automatiseren, die is precies géén kwestie van discipline. Maar we kunnen toch minstens drie dingen doen om ons onderwijs daadwerkelijk *wetenschappelijk* te maken. En dan richt ik me even tot mijn collega's. Ten eerste: zie het als docent als je taak om je studenten voor te bereiden op de revoluties in je vakgebied die jij niet meer mee zult maken maar die jouw studenten tijdens hun carrière zullen moeten zien te overleven. Ten tweede: toon in je onderwijs vooral je wetenschappelijke attitude; laat zien dat je gek bent op ontbrekend begrip (Aristoteles zou zeggen: laat je *verwondering* zien) en laat vooral zien dat je daar niet zenuwachtig, maar juist enthousiast en daadkrachtig van wordt. En ten derde: stimuleer je studenten vooral zich te bewegen op interdisciplinaire onderzoeksterreinen, omdat ze op die terreinen de hele tijd in aanraking komen met de aangrijpende werking van ontbrekend begrip en daardoor voortdurend herinnerd zullen worden aan de noodzaak om als wetenschapper vaardig te worden in *ongedisciplineerd streven*. Interdisciplinaire onderzoeksterreinen zijn immers altijd terreinen waarop vanuit verschillende disciplines verkennende interventies worden gepleegd. Daardoor zijn het altijd terreinen waar disciplines geconfronteerd worden met de grenzen van hun eigen disciplinariteit.

Wat dit laatste betreft mogen jullie je als studenten van het interdisciplinair honoursprogramma bijzonder gelukkig prijzen. De kans dat jullie, ondanks alle onderwijskundige angstvalligheid die deze universiteit momenteel in haar verlamdende greep heeft, toch werkelijk wetenschappelijk onderwijs zullen genieten, is in jullie programma wellicht het grootst.

Ik zet daar nog wel, tenslotte, één vermanende kanttekening bij. Ik heb gesproken over “ongedisciplineerd streven”. Het zou onjuist zijn als jullie alleen het eerste deel hiervan zouden onthouden. Je hebt helemaal niets aan een gebrek aan discipline als je ergens wilt komen. Ik wil dat jullie wetenschappers worden, mensen die zo vastberaden als ze kunnen *streven* naar begrip. Maar ik wil ook dat jullie een excellent reflectief vermogen ontwikkelen en in zullen zien dat streven naar begrip met zich meebrengt dat je je vooral bewust bent van de grenzen van je cognitieve vermogen, grenzen die zich vooral aan je aandacht onttrekken als je onnadenkend vertrouwt op je cognitieve gewoonten. Als je je daar bewust van bent, dan zal je gebrek aan discipline in wetenschappelijk opzicht productief kunnen zijn.

Noten

- 1 Kim Sterelny, *Thought in a Hostile World. The Evolution of Human Cognition*. Oxford, Blackwell Publishing, 2003.
- 2 F.J.J. Buytendijk, *Het Voetballen. Een psychologische studie*. Utrecht/Antwerpen: Uitgeverij het Spectrum, 1952, pp. 13-14.
- 3 Thomas Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago: University of Chicago Press, 1962.

