

Kennis in meervoud. Voor een ruimhartige wetenschapsgeschiedenis

RAF DE BONT* EN KAAT WILS*

In 1959 gaf de romanschrijver en fysicus Charles Percy Snow een – intussen eendeloos geciteerde – lezing met als titel *The two cultures*. Hierin onderscheidde hij de cultuur van de wetenschappers van zijn tijd van die van de ‘literaire intellectuelen’. Beide culturen, zo betreurde Snow, leken elk onderling contact met elkaar te hebben verloren. In het bijzonder maakte hij zich druk over het gebrek aan wetenschappelijke kennis in intellectuele kringen (terwijl kennis van Shakespeare er als vanzelfsprekend werd beschouwd). Hiermee zag Snow een grens ontstaan binnen de universitaire wereld waarin hijzelf functioneerde. De wetenschap waarover hij sprak, was immers beperkt opgevat; het ging enkel om de natuurwetenschappen. De geesteswetenschappers werden zonder meer bij de literaire cultuur ingedeeld.¹

Hoewel er veel kritiek is gekomen op Snows eenvoudige tweedeling, heeft het beeld van de ‘twee culturen’ zich in de geesten genesteld. Natuur- en geesteswetenschappen, zo wordt vaak aangenomen, zijn twee heel verschillende zaken. Ook historici lijken daar, althans impliciet, nog in belangrijke mate van uit te gaan. Historici van de natuurwetenschappen schijnen immers grotendeels in een ander universum te opereren dan geschiedkundigen die zich met de humane wetenschappen bezighouden. Hun verhalen kruisen elkaar zelden. Ze publiceren veelal in andere tijdschriften; ze werken in verschillende onderzoekseenheden, departementen of zelfs faculteiten. De scheiding lijkt reëel. De vraag is echter of dat ook een goede zaak is.

In 1988 sprak de Nederlandse fysicus Hendrik Casimir op het symposium ter gelegenheid van het 75-jarig bestaan van het Genootschap ‘Gewina’ voor de Geschiedenis der Geneeskunde, Wiskunde, Natuurwetenschappen en Techniek opnieuw over de ‘twee culturen’. Hij typeerde het als een ‘weinig zinvolle, of ronduit gezegd een dwaze onderscheiding’.² Hiermee deelde hij overigens de mening van vele commentatoren die zich sinds 1959 over de kwestie hadden uitgesproken. Ook Snow zelf zou de simpele tweedeling in een herdruk van zijn lezing nuanceren. Hij zag immers langzaam een ‘derde cultuur’ opdoemen. Deze cultuur, die voornamelijk werd opgebouwd door gedragswetenschappers, zag hij als een mogelijke brug tussen de natuurwetenschappen en de literaire cultuur.³ De driedeling tussen natuur-, gedrags- en geesteswetenschappen, wordt ook

* Katholieke Universiteit Leuven

1 C.P. Snow, *The Two Cultures and a Second Look: An Expanded Version of the Two Cultures and the Scientific Revolution* (Cambridge 1964).

2 H.B.G. Casimir, ‘Zijn er wel twee culturen?’, in: W.W. Mijnhardt en B. Theunissen eds., *De twee culturen. De eenheid van kennis en haar teloorgang* (Amsterdam 1988) 59.

3 Snow (n. 1), 70; Dat de gedragswetenschappen een brugfunctie konden spelen tussen de literaire cultuur en de natuurwetenschappen, is overigens vaak door gedragswetenschappers zelf aangegeven. Zie bijvoorbeeld Wolf Lepenies, *Die drei Kulturen: Soziologie zwischen Natur- und Kulturwissenschaft* (München 1988).

vandaag nog veel gebruikt. De vraag is echter of die drie groepen ook met drie afgeleide ‘culturen’ te identificeren vallen. De Amerikaanse statisticus William Kruskal meende alvast van niet. In de wetenschapswereld, zo stelde hij, zijn er veel *meer* culturen aan te treffen. Hij dacht daarbij aan een getal tussen de vijftien en de vijftig.⁴

Tweerichtingsverkeer

Voor historici is het inderdaad weinig zinvol om de wereld van de wetenschappen op te vatten als een twee- of een drieluik dat uit monolithische blokken is opgebouwd. Verschillende onderzoekers hebben immers al gesteld dat dergelijke homogene blokken, met unitaire doelstellingen en methoden, simpelweg niet bestaan. Alistair Crombie heeft bijvoorbeeld overtuigend geargumenteed dat binnen de natuurwetenschappen verschillende ‘stijlen’ te onderscheiden zijn, gaande van de experimentele en de taxonomische, over de deductieve, de hypothetische en de statistische tot de evolutionaire stijl.⁵ Verschillende van dergelijke stijlen zijn overigens net zo goed in de humane wetenschappen aan te treffen. Eerder dan duidelijk te onderscheiden blokken lijken de natuur-, gedrags- en geesteswetenschappen dan ook een mozaïek van disciplines en subdisciplines te vormen die allemaal in meer of mindere mate aan elkaar grenzen en elkaar beïnvloeden. De onderlinge verhoudingen zijn daarbij uiteraard voortdurend aan verandering onderhevig. Precies die veranderingen kunnen interessant zijn voor de historicus.

De historische voorbeelden van wisselwerking tussen de natuurwetenschappen enerzijds en de gedrags- en geesteswetenschappen anderzijds zijn legio. Toen de humane wetenschappen zich professionaliseerden in de laatste decennia van de negentiende eeuw, spiegelde ze zich vaak heel duidelijk aan de ‘harde’ wetenschappen – waarvan ze ook het prestige nastreefden. De ‘eerste’ sociologen en antropologen leenden bijvoorbeeld graag concepten en methoden bij de biologen, wier discipline al veel meer geïnstitutionaliseerd was. Een dergelijke uitgesproken natuurwetenschappelijke inspiratie leeft in sommige vakgebieden verder tot vandaag. Hedendaagse archeologen hebben door de band genomen meer contacten met collega’s uit de geologie dan met literatuurwetenschappers en ze hechten meer aan de C14-methode dan aan de historische kritiek. Op dezelfde manier spiegelen evolutionair-psychologen zich meer aan wat er in de biologie gebeurt, dan in pakweg de psychoanalyse. De aandacht voor ‘harde feiten’ die in vele humane wetenschappen centraal is komen te staan, lijkt grotendeels op het natuurwetenschappelijk model geïnspireerd. Volgens sommigen is er zelfs van enige overcompensatie sprake. Onder meer Steven Shapin heeft erop gewezen dat vele humane wetenschappers op een haast overdreven wijze het belang van objectiviteit en een welafgebakende methodologie hebben gecultiveerd. Het is niet toevallig dat studenten geschiedenis bijna allemaal een cursus ‘historische methode’ voorgeschoteld krijgen, terwijl haast nergens een vak ‘chemische methode’ wordt gedoceerd.⁶

4 W.H. Kruskal, ‘The n cultures’, *Bureau of the Census, Fourth Annual Research Conference, Proceedings*, (1988) 231-236.

5 A. Crombie, *Styles of Scientific Thinking in the European Tradition: the History of Argument and Explanation especially in the Mathematical and Biomedical Sciences and Arts* (Londen 1994) 3 vols. Recent werden diezelfde stijlen ook centraal geplaatst in: C. Kwa, *De ontdekking van het weten. Een andere geschiedenis van de wetenschap* (Amsterdam 2005).

6 S. Shapin, ‘Science and the modern world’, in: E.J. Hackett ed., *The New Handbook of Science and Technology Studies* (Cambridge 2007) 435.

De verhouding tussen de humane en de exacte wetenschappen is er zeker geen van eenrichtingsverkeer. Was Charles Darwin in zijn evolutietheorie immers niet geïnspireerd door de demografische denkbeelden van de politiek-econoom Robert Malthus? En waren Isaac Newtons vernieuwende fysische beschouwingen niet verankerd in zijn opvattingen over de natuurtheologie? Naarmate we verder teruggaan in de tijd, wordt een scheiding tussen natuur-, gedrags- en geesteswetenschappen overigens volledig onhoudbaar. Waar zou men de auteur, morfoloog en estheet Wolfgang von Goethe moeten indelen? Of de wiskundige, filosoof en fysicus René Descartes? Of nog moeilijker: waar de geleerdheid van Aristoteles onder te brengen? En behoren de vroegmoderne natuurfilosofie, de gemengde wiskunde en de natuurlijke historie de natuur- of de humane wetenschappen toe?

Recente ontwikkelingen in de wetenschapsgeschiedenis maken dat men steeds meer oog heeft voor wat alfa-, bèta- en gammawetenschappers met elkaar delen. Naast de meer traditionele aandacht voor de geschiedenis van wetenschappelijke ideeën, is er immers interesse gegroeid voor de betekenis van de ruimere culturele context waarin wetenschap functioneert. En die context is voor natuur- en humane wetenschappers in belangrijke mate gelijklopend. Om te beginnen werkten ze vaak in zeer vergelijkbare institutionele structuren. In het zeventiende-eeuwse Italië was dat bijvoorbeeld vaak het hof, vandaag zijn dat in de westerse wereld vooral de universiteiten en de wetenschappelijke instellingen van de overheid. Deze institutionele banden zorgden (en zorgen) ongetwijfeld voor convergenties in de gedragspatronen en opvattingen van natuur- en humane wetenschappers. Naast hun concrete institutionele achtergrond, functioneren beide groepen uiteraard ook in dezelfde (door ideologische breuken gekenmerkte) samenleving, waardoor ze vaak delen in tijdsgebonden waarden, vooroordelen en ideaalbeelden. De tijd waarin historici geloofden dat enkel humane wetenschappers volop in de samenleving verankerd waren, terwijl hun 'exacte' collega's los van wereldse besognes tijd- en plaatsloze kennis konden produceren, is immers voorbij.

Precies de concrete plaats waar wetenschap wordt geproduceerd, wekt het laatste decennium een toenemende interesse bij wetenschapshistorici en -sociologen.⁷ Ook deze interesse ondermijnt een karikaturale tweedeling tussen de humane wetenschappen en de natuurwetenschappen. Veldwetenschappers vindt men bijvoorbeeld in beide groepen. Precies omwille van hun gemeenschappelijke biotoop delen veldbiologen in bepaalde opzichten meer met antropologen dan met hun collega's celbiologen die zelden het laboratorium verlaten. Op dezelfde manier verschilden de classificatieactiviteiten van negentiende- en vroeg-twintigste-eeuwse taxonomen in natuurhistorische musea niet zoveel van die van humane wetenschappers die tewerkgesteld werden in musea voor geschiedenis, etnografie of folklore. Zelfs het laboratorium, dat als werkplek én icoon zo met de natuurwetenschappen wordt geassocieerd, lijkt niet gebonden door een grens tussen de *two cultures*. Laboratoriumtechnieken vonden onder meer hun weg naar de archeologie en de criminologie. In andere disciplines werd het laboratoriummodel in metaforische zin geïntroduceerd. Zo vertonen historici al sinds de late negentiende eeuw de neiging om hun onderzoeksgroepen, instituten of seminaries als 'laboratoria' te betitelen. Het toonaangevende Franse Centre National de la Recherche

⁷ Een historiografisch overzicht van deze 'geografische' interesse in de wetenschapsgeschiedenis vindt men in: D.A. Finnegan, 'The spatial turn: geographical approaches in the history of science' *Journal of the History of Biology* 41 (2008) 369-388. Zie ook: D.N. Livingstone, *Putting Science in its Place. Geographies of Scientific Knowledge* (Chicago 2003).

Scientifique (CNRS) doet het vandaag overigens niet anders. *Alle* onderzoeksgroepen die er onderdak vinden – of het nu gaat om groepen in de geestes- dan wel de natuurwetenschappen – worden er als labo's aangeduid.

De werkomgeving van de wetenschapper en de cultuur die daar heerst, kunnen constitutief zijn voor de richting die een bepaalde discipline uitgaat. Laat-negentiende-eeuwse biologen, die werkzaam waren in een competitieve academische context, kozen bijvoorbeeld vaak voor onderzoeksprojecten die tot snelle publicatie konden leiden.⁸ Om die reden prefereerden ze vaak morfologisch laboratorium-onderzoek, dat gemakkelijk planbaar was, boven bijvoorbeeld de onvoorspelbare studie van dierengedrag in het veld. Dat laatste type onderzoek was daarom lange tijd een zaak van amateurs. Hetzelfde mechanisme ziet men intussen bijna overal. Zelfstandige psychiaters en psychologen lijken vandaag bijvoorbeeld meer ruimte te hebben voor langdurige behandelingen dan psychiaters die in een academische context werken en die onder druk staan om met snelle (of snel publiceerbare) resultaten te komen. Het adagium 'publish or perish' heeft het zelfs tot lemma in de internetencyclopedie Wikipedia geschopt, waar er wordt benadrukt dat een sterke publicatiedruk in alle academische disciplines de norm geworden is.⁹ Het gaat op voor morfologen en psychiaters, maar even goed voor filologen en sociale wetenschappers.

Ook het vrij recente onderzoek naar de zelfrepresentatie van en de beeldvorming over wetenschappers, doorkruist gedeeltelijk Snows dichotomie. Zowel bij natuur- als humane wetenschappers kan men bijvoorbeeld een vrij oud discours en ideaalbeeld van offervaardigheid terugvinden – een ideaalbeeld waarin wetenschap en geleerdheid met vrijwillig lijden, zelfopoffering en mannelijkheid worden geassocieerd.¹⁰ Humane wetenschappers worden net zo goed als exacte wetenschappers in de media opgevoerd als experts, ze verschijnen broederlijk naast elkaar in pantheons en academische necrologieën en ze presenteren (en presenteerden) zich allebei graag als voorvechters van het 'zuivere' denken, dat tegelijkertijd nuttig is voor de samenleving.¹¹ Dit alles betekent uiteraard niet dat het historisch onderzoek naar de verbeelding van de wetenschap enkel parallellen tussen natuur- en humane wetenschappers aan het licht kan brengen. Zo delen de humane wetenschappers slechts in geringe mate in de grote fascinatie die er voor exacte wetenschappers blijkt te bestaan in populaire films, romans en stripverhalen – waarin deze onderzoekers worden opgevoerd in witte jas, met verwarde haren, de proefbuis in de hand en vaak op de rand van de waanzin.¹² Hun collega's uit de gedrags- en geesteswetenschappen spreken minder tot de verbeelding. Als ze al in fictie worden opgevoerd dan lijken ze daarenboven anders te worden getypeerd. De types lig-

8 Lynn Nyhart typeerde de geestesgesteldheid in de laat-negentiende-eeuwse Duitse biologie als een 'hurry-up-and publish mentality'. Lynn K. Nyhart, *Biology takes Form. Animal Morphology and the German Universities, 1800-1900* (Chicago / Londen 1995) 205.

9 http://en.wikipedia.org/wiki/Publish_or_perish

10 Zie: Rebecca M. Herzig, *Suffering for Science. Reason and Sacrifice in Modern America* (New Brunswick/ Londen 2005).

11 F. van Lunteren, B. Theunissen en R. Vermij, *De opmars van de deskundigen. Souffleurs van de samenleving* (Amsterdam 2002); J. Tollebeek en T. Verschaffel, 'Group portraits with national heroes: the pantheon as an historical genre in nineteenth-century Belgium', *National Identities*, 6 (2004) 91-106 en B. Theunissen, *Nut en nog eens nut. Wetenschapsbeelden van Nederlandse natuuronderzoekers, 1800-1900* (Hilversum 2000).

12 Over dit stereotype, zie onder meer: R.D. Haynes, *From Faust to Strangelove: Representations of the Scientist in Western Literature* (Baltimore 1994); C. Frayling, *Bad, Mad and Dangerous: The Scientist and the Cinema* (Londen 2005).

Het frontispice van Alexander von Humboldts *Ideen zu einer Geographie der Pflanzen* (1807) toont hoe Apollo, god van de kunsten en de rede, de sluier wegneemt van Diana, de godin van de natuur. Humboldt wilde ermee alluderen op 'de eenheid van poëzie, filosofie en natuurlijke kennis' en droeg de tekening op aan Goethe.



gen er meer in het verlengde van de archeoloog-actiehield Indiana Jones of de hoogleraar religieuze 'symbologie' Robert Langdon uit de *Da Vinci Code*.

Onderzoek naar wetenschap en artistieke verbeelding heeft, ten slotte, ook nog op een andere wijze de traditionele schotten binnen de wetenschapsgeschiedenis opengedrukt. De gegroeide aandacht voor de rol van visuele representaties in tal van wetenschappelijke disciplines heeft licht geworpen op de mate waarin wetenschappers participeren in een visuele cultuur die hen deels overstijgt. Artistieke tradities komen daarbij onvermijdelijk om de hoek kijken; kunst blijkt minder extern aan wetenschap dan wel eens wordt gedacht. Zo slaagde Vesalius erin de normatieve kracht van zijn nieuwe, empirische anatomie van het lichaam te verzekeren door juist een beroep te doen op de klassieke artistieke traditie van de Renaissance. Op een vergelijkbare wijze integreerde de nieuwe psychiatrie tijdens de negentiende eeuw artistieke visualiseringen van psychiatrische patiënten in haar wetenschappelijke publicaties. Deze praktijk werd – paradoxaal genoeg – gedragen door een bekommernis om wetenschappelijke credibiliteit. Die bekommernis leek een antwoord te vinden met de intrede van de fotografie in het midden van de negentiende eeuw. Het was ook de fotografie die een nieuw wetenschappelijk ideaal van transparantie en 'mechanische' objectiviteit ondersteunde. Dat werd zichtbaar in atlanten vol fossielen, bloemen, vogels, hysterische vrouwen of 'vreemde volkeren', of in fotografische inventarissen van het nationale erfgoed. Maar ook hier, net zoals bij alle oudere en latere visualiseringstechnieken, werd een beeld van

de werkelijkheid vastgelegd dat niet zonder meer ‘transparant’ was, maar slechts leesbaar voor wie geoefend was in het interpreteren van deze beelden.¹³

De interesse in de wederzijdse verbondenheid van kunst en wetenschap mag dan een typisch kenmerk van de eigentijdse wetenschapsgeschiedenis zijn, de thematiek werd al bij de start van de geprofessionaliseerde wetenschapsgeschiedenis gesignaleerd. In 1921, in een van de eerste nummers van het Amerikaanse wetenschapshistorische tijdschrift *Isis*, lanceerde de oprichter en bezieler van het tijdschrift, George Sarton, de idee om een studie van de historische ontwikkeling van het concept symmetrie te maken. Een dergelijke studie, zo betoogde Sarton, zou een ‘meesterdoorsnede’ van de geschiedenis van het wetenschappelijke denken en van de verhouding tussen kunst en wetenschap kunnen opleveren. Onderzoek, kortom, dat zou meevoeren naar tal van domeinen:

It would attract us into the workshops of the craftsmen as well as into the laboratories of the scientists; it would oblige us even to make a pleasant excursion in the realm of Chinese philosophy and aesthetics.¹⁴

En net die grensgebieden tussen wetenschap en wijsbegeerte en tussen wetenschap en kunst lagen Sarton na aan het hart: ‘It carries us [...] if I may say so, into the very home of *Isis*!’ Sarton had niet alleen zijn geloof in de pedagogische waarde van de wetenschapsgeschiedenis bij negentiende-eeuwse positivisten opgedaan, hij deelde tevens Auguste Comtes overtuiging dat de wetenschap en de studie van haar geschiedenis uiteindelijk tot een betere, meer morele mensheid – *a new humanism* – zouden leiden. Daartoe was een synthetische benadering van alle wetenschappen en kennisdomeinen nodig. Niet toevallig zetelden ook universalistische historici als Henri Berr en Karl Lamprecht in het eerste patronagecomité van *Isis*.¹⁵

Voorbij de disciplinaire blik

Ondanks de principiële openheid ten aanzien van de geschiedenis van de humane wetenschappen, focuste *Isis* – en de geprofessionaliseerde wetenschapsgeschiedenis met haar – op de geschiedenis van de natuurwetenschappen. Sartons utopische project van een universele geschiedenis bleek een relict uit de negentiende eeuw dat nauwelijks navolging kende. Zijn betekenis lag, zo werd later duidelijk, in het organiseren van de infrastructuur veeleer dan in het inspireren van de inhoud van de wetenschapsgeschiedenis.¹⁶ Toch verschenen er tijdens de eerste decennia van *Isis* enkele artikelen over disciplines als de

13 Glenn Harcourt, ‘Andreas Vesalius and the Anatomy of Antique Sculpture’, *Representations*, No. 17, *Special Issue: The Cultural Display of the Body* (Winter, 1987) 28-61; Sander Gilman, *Seeing the Insane* (Lincoln/Londen, 1996²) 72-101; Lorraine Daston en Peter Galison, ‘The Image of Objectivity’, *Representations*, No. 40, *Special Issue: Seeing Science* (Autumn, 1992), 81-128.

14 George Sarton, ‘The Principle of Symmetry and its Applications to Science and to Art’, *Isis*, 4 (1921), 32-33.

15 Kaat Wils, *De omweg van de wetenschap. Het positivisme en de Belgische en Nederlandse intellectuele cultuur. 1845-1914* (Amsterdam, 2005) 397-398.

16 Arnold Thackray en Robert K. Merton, ‘On Discipline Building: The Paradoxes of George Sarton’, *Isis. An international review devoted to the history of science and its cultural influences* 63 (1972) 472-495. De natuurwetenschappelijk geschoolde en rationalistisch ingestelde Sarton bleek in zijn eigen historisch werk sterk gericht op alles wat hij als ‘vooruitgang’ veeleer dan als ‘historical mistake’ kon te boek stellen. Het zou met andere woorden een vergissing zijn om hem als een soort ‘vader’ van de geschiedenis van de humane wetenschappen voor te stellen (Tore Frängsmyr, ‘Sarton and Nordström’, *Sarton, Science, and History. The Sarton centennial issue. Isis. An international review devoted to the history of science and its cultural influences* 75 (1984) 49-55).

aardrijkskunde, de prehistorie en de antropologie. Een duidelijke groei in de interesse kwam er pas in het midden van de jaren 1960. Vanaf dan konden de humane wetenschappen op ruim tien procent van de ruimte van het blad rekenen. De psychologie liep hierbij op kop.¹⁷

Het waren ook psychologen die in 1965 het voortouw namen bij de oprichting van het Amerikaanse *Journal of the History of the Behavioral Sciences*. Het startschot van een veel bredere beweging was hiermee gegeven. Nieuwe historische tijdschriften over disciplines als de politieke economie, de antropologie, de sociologie, de archeologie, de historiografie en de psychoanalyse volgden elkaar in snel tempo op. Bij het begin van de jaren 1980 beschikte elke discipline uit het brede veld van de humane wetenschappen over minstens één historisch tijdschrift. Kenmerkend voor het merendeel van deze tijdschriften – en bij uitbreiding voor het veld van de geschiedenis van de humane wetenschappen – was dat zij bevolkt werden door historisch geïnteresseerde vakgenoten (psychologen, antropologen, sociologen, etc.) veeleer dan door wetenschapshistorici. Dat liet zijn sporen na. In veel gevallen was de geschiedschrijving die er werd beoefend een ‘exercise in disciplinary self-definition’, zoals Theodore Porter en Dorothy Ross het enkele jaren geleden noemden.¹⁸ De vraag naar de bijdrage van een werk, auteur of stroming aan de discipline als geheel, en de daarmee verbonden vraag naar de ‘waarde’ en de ‘actualiteit’ ervan, schraagde heel wat onderzoek. De eigentijdse discipline vormde met andere woorden het kader waarbinnen men de geschiedenis ervan bevroeg. In het geval van het *Journal of the History of the Behavioral Sciences* ging het niet om één, maar om een heel aantal disciplines. Vanaf het begin waren naast de psychologie ook de sociologie, de antropologie en de psychiatrie aan bod gekomen. Zij werden later gevolgd door neurowetenschappen, economie, linguïstiek, politieke wetenschap en communicatie. Toch bleef het perspectief van het tijdschrift overwegend disciplinair van aard: de geschiedenis van elke discipline werd apart bestudeerd.

Intussen werden vraagtekens bij een dergelijke disciplinaire aanpak geplaatst. Grondwerk daarvoor was al vanaf de late jaren 1960 geleverd. Maatschappijkritische intellectuelen richtten hun blik op de eigentijdse sociale wetenschappen en overstegen daarbij de traditionele disciplinaire grenzen. Alle sociale wetenschappen werden daarbij als vergelijkbare projecten van sociale controle bestempeld. In zijn *Les mots et les choses. Une archéologie des sciences humaines* (1966) vestigde Michel Foucault de aandacht op de gemeenschappelijke denkvoorwaarden die aan de constitutie van de (moderne) menswetenschappen voorafgingen. Daarmee zou hij tal van epistemologische reflecties over de eigenheid van de humane wetenschappen inspireren. Zijn werk betekende meteen ook een waarschuwing tegen al te vanzelfsprekende projecties van moderne kenniscategorieën op het verleden. Dat sloot aan bij inzichten die historici van de natuurwetenschappen intussen opdeden bij Thomas Kuhn en diens nadruk op de discontinuïteit in de wetenschapsgeschiedenis.

Naast wetenschapssociologen en -filosofen werden in de jaren 1980 ook professionele historici actief op het terrein van de geschiedenis van de humane wetenschappen. Zij benadrukten het problematische karakter van een disciplinair perspectief, dat in ana-

17 Fernando Vidal, ‘Histoire des sciences et histoire des sciences humaines: la situation aux Etats-Unis’ [1994], *Pour l’Histoire des Sciences de l’Homme. Bulletin de la Société Française pour l’Histoire des Sciences de l’Homme*, nr. 30 (2007) 26-34.

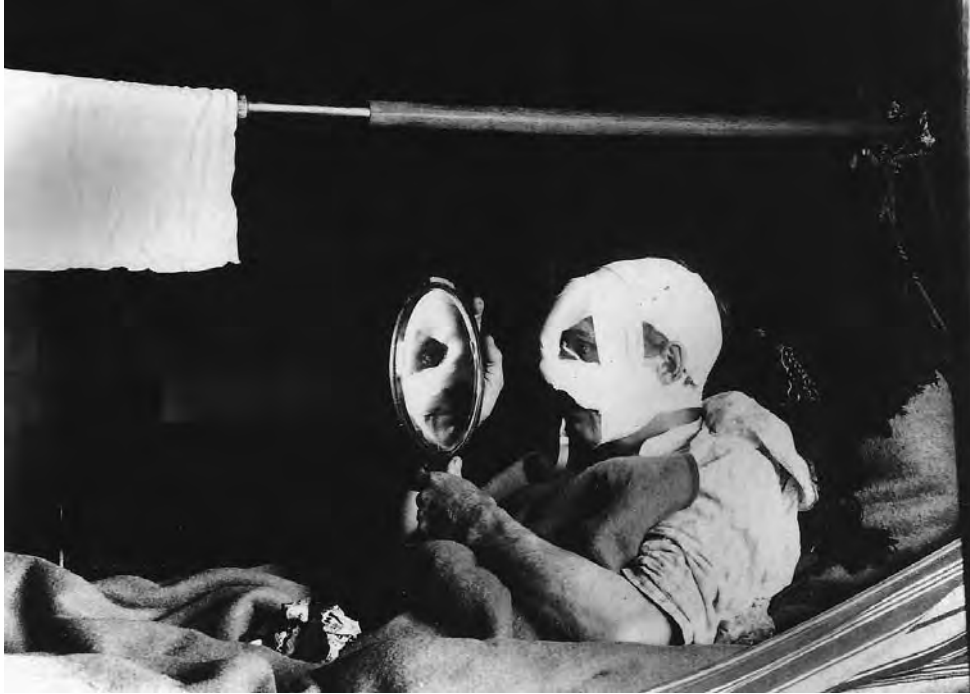
18 Theodore M. Porter en Dorothy Ross, ‘Introduction. Writing the History of Social Science’, in: Idem (eds.), *The Cambridge History of Science*, vol. 7: *The Modern Social Sciences*, (Cambridge, 2003) 7.

chronismen verviel zodra de achttiende- en negentiende-eeuwse (en a fortiori de oudere) geschiedenis aan de orde was. Zij hechtten juist groot belang aan interacties tussen verschillende kendomeinen, aan grensgeschillen en aan de wijze waarop (proto-) disciplinaire identiteiten ontstaan en worden onderhouden. Zo vormde de naam van de in 1986 opgerichte Société Française pour l'Histoire des Sciences de l'Homme een duidelijk signaal. Niet alleen vertaalde het gebruik van het concept 'sciences de l'homme' het verlangen om zonder anachronismen onderzoek tot in de achttiende eeuw te kunnen doen, het begrip moest tevens het eenheidskarakter onderlijnen van het onderzoeksvoorwerp van deze kendomeinen: de mens.¹⁹ De reeks monografieën *Histoire des Sciences Humaines* die in nauwe verbondenheid met de Société bij l'Harmattan verscheen, toonde met thema's als 'la découverte et ses récits' ['de ontdekking en zijn verhalen'] en 'les métaphores de l'organisme' ['de metaforen van het organisme'] dat de geschiedenis van de menswetenschappen zeer nauw tegen de recente cultuurgeschiedenis kan aanleunen.

De oprichting van een dergelijke internationaal gerichte vereniging getuigde eveneens van de groeiende institutionalisering van de geschiedenis van de menswetenschappen. De Franse Société stond overigens niet alleen. In 1968 was reeds Cheiron, the 'International Society for the History of the Behavioral & Social Sciences' opgericht. Later volgden de 'European Society for the History of the Human Sciences' (de opvolger van de in 1982 opgerichte Europese afdeling van Cheiron) en, binnen de 'History of Science Society', het 'Forum for History of Human Science' (1982). Beide laatste verenigingen verbonden zich formeel met het *Journal of the History of the Behavioral Sciences*. Nochtans waren intussen ook nieuwe tijdschriften opgericht die op een meer expliciete wijze de eigentijdse wetenschapsgeschiedenis of de hernieuwde bevraging van het epistemologische statuut van de humane wetenschappen en hun geschiedenis omarmden. Het Franse *Revue d'Histoire des Sciences Humaines*, dat in 1999 het licht zag, had de uitgesproken historistische ambitie om buiten de geschiedenis van de grote auteurs te treden, en elke eigentijdse identitaire bekommernis achterwege te laten. Met themanummers als 'wis-kunde en sociale wetenschappen in de twintigste eeuw' of 'de ruimte als object of methode van de menswetenschappen' zette het tijdschrift de interdisciplinariteit van haar onderzoeksobject in de verf. De studie van interdisciplinaire transacties en 'hybride' disciplines had tien jaar eerder ook het uitgangspunt gevormd van het Britse tijdschrift *History of the Human Sciences* (1988). Dat had tevens de ambitie om – en hier weerklinkt de stem van Foucault – de theoretische en cognitieve vooronderstellingen van de humane wetenschappen te bestuderen. Wellicht meer dan in de geschiedenis van de natuurwetenschappen bleef de vraag naar de epistemologische identiteit van de humane wetenschappen de geesten beroeren, en bleef (een deel van) de geschiedschrijving van de humane wetenschappen sterk door geschiedfilosofische en kentheoretische vragen gekenmerkt. Het reflexieve karakter dat eigen is aan de humane wetenschappen, wist met andere woorden ook haar geschiedschrijving te kleuren.

Dit belette niet dat de 'machinerie' van de professionalisering verder werd uitgebouwd. Eind jaren 1990 leek het moment van de eerste grote syntheseswerken aangebroken. In

¹⁹ Dat de uitsluiting van vrouwen mede constitutief was voor het historisch project van de 'sciences de l'homme', was een inzicht dat pas vijftien jaar later systematisch binnen de vereniging op de agenda zou worden geplaatst. Zie Jacqueline Carroy, Nicole Edelman, Annick Ohayon en Nathalie Richard (eds.), *Les femmes dans les sciences de l'homme (XIXe–XXe siècles). Inspiratrices, collaboratrices ou créatrices?* (Paris 2005).



Het ideaalbeeld van zelfopoffering en lijden viel omstreeks 1900 zowel in de natuur- als in de humane wetenschappen aan te treffen. Op de foto: de bekende Amerikaanse zoöloog Carl Akeley na een pijnlijke confrontatie met een olifant nabij Mount Kenya (1910).

1997 publiceerde de Britse wetenschapshistoricus Roger Smith een ideeënhistorisch overzichtswerk *The Human Sciences* in de *Fontana History of the Human Sciences*. Conform de Angelsaksische traditie, stond de geschiedenis van de psychologie hierbij centraal. Veel breder van opzet was het collectieve werk *The Modern Social Sciences* dat in 2003 onder leiding van Theodore Porter en Dorothy Ross als zevende deel van *The Cambridge History of Science* verscheen. Naast een breed palet aan disciplines kregen thema's als gender en ras en concepten als cultureel relativisme en modernisering aparte aandacht. Ook de ontwikkeling van de sociale wetenschappen in Zuid-Amerika, Afrika en Azië wordt er behandeld.

Dat beide boeken als onderdeel van een ruimere wetenschapshistorische reeks verschenen, geeft aan dat de 'emancipatie' van de geschiedenis van de humane wetenschappen ook een integratie in de 'mainstream' wetenschapsgeschiedenis betekent. De recente historiografie van de wetenschap stelt onderzoeksvragen die zoals gezegd als vanzelfsprekend leiden tot het doorbreken van schotten. Het aantal artikelen waarin aspecten uit de geschiedenis van de humane wetenschappen aan bod komen, lijkt de twee voorbije decennia dan ook in nagenoeg alle wetenschapshistorische tijdschriften te zijn toegenomen.

En dat brengt ons opnieuw bij Snow. Vooruitlopend op de interesses van hedendaagse wetenschapshistorici, betoogde hij dat de cultuur van de wetenschappers moest worden opgevat als een cultuur in de ‘antropologische’ betekenis van het woord:

That is, its members need not, and of course often do not, always understand each other; [...] but there are common attitudes, common standards and patters of behaviour, common approaches and assumptions.²⁰

Het citaat beperkt zich in het licht van Snows centrale these uiteraard tot de natuurwetenschappen. De these lijkt ons echter eveneens houdbaar voor de wetenschap in haar algemeenheid. Een antropoloog die natuurwetenschappers met humane wetenschappers vergelijkt, zal natuurlijk steeds verschillen aantreffen, maar tegelijkertijd kan hij of zij toch ook niet rond een reeks gemeenschappelijke stamgebruiken. Daarom lijkt het logisch (en vruchtbaar) om beide types in eenzelfde tijdschrift aan bod te laten komen.

SUMMARY

Knowledge in the plural. For a ‘generous’ history of science

Even if C.P. Snow’s sharp distinction between a scientific and a literary culture has often been contested, historians still mostly conceive these cultures as two separate fields. The authors of this article argue that the potential scope of the history of science is regrettably limited by this dichotomy. Recent developments within the history of science have made clear that scholars of both ‘cultures’ share workplaces, practices and self-images to a large extent, and that even natural scientists heavily rely on artistic representations. The recognition of these commonalities can contribute to a full integration of the human sciences into the history of science and, more generally, into cultural history. This evolution is further stimulated by the transdisciplinary approach which has recently become dominant within the history of the human sciences itself. Since the newly founded journal takes part in these fruitful tendencies, the authors welcome *Studium* as a promising enterprise.

²⁰ Snow (n. 1) 9.