

## De sociologie als wetenschap en de sociologie van de wetenschap

W. van Rossum

Besproken wordt: Derek L. Philips, *Abandoning Method*. Jossey Bass, Londen/San Francisco 1973.

Waar men het ken-vermogen toepast op problemen van het kennen zelf, zoals systematisch gebeurt in de ken(nis) theorie, doet zich een specifiek probleem voor: het probleem van de reflexiviteit van kennis – het probleem, zoals Simmel (1930 : 82) al zei, dat ken(nis) theoretische principes, voorzover zelf reeds kenniselementen, ook hun eigen inhoud zouden moeten onderwerpen aan de uitspraken over het kennen in het algemeen, verworven uit die principes!

Van tweeën één, aldus Simmel. Ofwel men onttrekt het reflexieve kennen aan de normen die het aan andere kennis oplegt, zodat de uitspraken van de kennistheorie zelf 'niet in de rug gedekt zijn'; ofwel men onderwerpt het reflexieve kennen aan zijn eigen wetten (Simmel, 1930 : 82). Wanneer men de tweede strategie volgt, brengt dit verscheidene kentheoretische posities in moeilijkheden (zoals bijvoorbeeld het determinisme, scepticisme, criticisme). Volgens Simmel kan alleen het relativisme ontkomen aan dit probleem, doordat het ook haar eigen principes relativeert.<sup>1</sup> Dit probleem van de reflexieve toepassing van het kennen op zichzelf is een normatief probleem binnen de filosofie, in deze zin, dat het van invloed is op de normatieve uitspraken die de kennistheorie doet over bijvoorbeeld wetenschappelijke kennissystemen.

Een van de indirecte consequenties van aanvaarding van Kuhns opvatting van de rol van paradigma's bij wetenschappelijke ontwikkelingen is, dat dit normatieve filosofische probleem ook een empirisch probleem is geworden voor terreinen van wetenschap, die de wetenschap *zelf* als onderwerp van studie hebben. In de traditionele, Mertoniaanse, sociologie van de wetenschap, met haar mono-paradigmatisch begrip van wetenschap, bestond overeenkomst tussen de methode van de wetenschap en de methode van de sociologie van de wetenschap – een niet als problematisch ervaren overeenkomst. Immers, als men er vanuit gaat dat men in wetenschap in het algemeen de 'feiten' kan leren kennen door het toepassen van de juiste methoden, geldt dit ook voor de sociologie van de wetenschap. In deze traditionele sociologie van de wetenschap is men zich de paradigmatische relativiteit niet bewust en is dan ook wetenschap als kennissysteem vanuit een sociologisch perspectief een onproblematisch gegeven. Wanneer men echter het Kuhniaanse standpunt huldigt dat achter de wetenschappelijke theorieën zogenaamde paradigma's als 'wijzen van zien' bestaan en dat men alleen binnen deze paradigmatische kaders kan spreken van de juistheid of onjuistheid van theorieën, geldt dat niet alleen voor die verschillende wetenschappen maar op zijn beurt ook

voor het wetenschappelijk onderzoek van die wetenschappen. Een voorbeeld hiervan is Kuhns wetenschapshistorische werk. Als de successie van de door hem onderzochte wetenschappelijke ontwikkelingen samenhangt met steeds wisselende wereldbeelden, geldt dit ook voor Kuhns historische benadering zelf, en is deze hypothetischerwijze te vervangen door andere benaderingen, die men niet door middel van logisch-objektieve criteria kan vergelijken met zijn eigen benadering. Met andere woorden, ook Kuhn hanteert een bepaald paradigma waarbinnen historische feiten een bepaalde relevantie krijgen. Niet alleen in de geschiedenis van de wetenschap komt dit probleem naar voren, ook in de sociologie van de wetenschap: wanneer zij de cognitieve aspecten van de wetenschap als problematisch stelt (zie Whitley, 1972), geldt hetzelfde empirische probleem.

Een recent boek waarin dit laatste het geval is, is Derek L. Philips' *Abandoning Method* (Londen/San Francisco: Jossey Bass, 1973).

Ik wil daarom in dit besprekingsartikel dit boek vooral vanuit het gezichtspunt van het probleem van de reflexiviteit van de kennis nader beschouwen.

Het boek behandelt twee verschillende, doch aan elkaar verwante, thema's: het eerste gedeelte van het boek 'Adequacy of empirical research' is het best te omschrijven als een onderzoek naar het wetenschappelijk karakter van de sociologie, terwijl het tweede gedeelte 'Idea of empirical research' veeleer een onderzoek is naar het sociologisch karakter van de wetenschap.<sup>2</sup>

In het eerste gedeelte van het boek gaat het Philips vooral om de mate van adequaatheid van het sociologisch onderzoek. De eerste hoofdstukken zijn rapportages van empirische onderzoeken naar oorzaken en gevolgen van response biases (hoofdstuk 2); de invloed van de factor 'sociale wenselijkheid' op het vraagstuk van de validiteit (hoofdstuk 3); en het optreden van 'modelling effects' in interview-situaties (hoofdstuk 4). Als zodanig is dit gedeelte van het boek een typisch voorbeeld op een empirisch niveau van de eerste door Simmel aangegeven strategie, namelijk het niet onderwerpen van de ken-critiek – de reflexieve kennis – aan de normen die zij aan andere kennis oplegt.

Wanneer Philips' konklusies in dit gedeelte van het boek zijn dat interviewen als methode in het survey onderzoek leidt tot allerlei 'biases' en niet-valide resultaten, heeft dat ook repercussies voor de door hemzelf gebezigde methoden (telefonische interviews; zie pag. 24, 43, 62). Ook zijn eigen onderzoeken moeten dan gedeeltelijk 'biased' en 'niet-valide' zijn, waardoor de empirische resultaten op losse schroeven komen te staan. Het blijkt dat Philips zich achteraf bewust is geworden van deze tekortkomingen van zijn studies, zie bijvoorbeeld het volgende citaat: 'Yet it is difficult to demonstrate *empirically* the correctness of our position, for our attempts to discover sources of bias and invalidity in survey studies are, logically, subject to the same weakness as the measures whose validity we question' (p. 76).

De consequentie die Philips hieruit getrokken heeft, is vergaand geweest (volgens hem is de ontoereikendheid van het huidige sociologische onderzoek een onoplosbare zaak; vergelijk p. 76); zij heeft ertoe geleid dat hij een sociologie afwijst die haar object van onderzoek zuiver op een 'natuurwetenschappelijke' wijze benadert. Het alternatief, een sociologie-opvatting die rekening houdt met de subjectieve zingevingen van de onderzochte personen en die de overeenkomst in dit opzicht tussen onderzochte en onderzoeker benadrukt, is niet nieuw (zie bijvoorbeeld de

oriëntaties in de sociologie, geënt op het werk van Alfred Schutz).

Veelal maakt men dan echter een onderscheid tussen de sociale en natuurwetenschappen, in die zin dat in de eerste wel en in de tweede niet sprake is van een bepaalde relatie tussen object en onderzoeker. Philips, daarentegen, in navolging van vooral Kuhn, benadrukt dat wetenschapsbeoefening een sociale activiteit is; dat wil zeggen dat wetenschappers niet kunnen refereren aan een standaard van waarheid en objectiviteit om hun kennissysteem te grondvesten, doch dat dit afhankelijk is van een bepaalde 'wijze van zien' waarover in een bepaald wetenschapsgebied een zekere mate van consensus bestaat.

Het meest duidelijk blijkt dit sociologisch karakter van de wetenschap in de wijze waarop beslissingen tot stand komen over de juistheid c.q. onjuistheid van proposities (zie het hoofdstuk 6 over de waarborgen van de kennis). De beslissing of een propositie feitelijk is of niet, is volgens Philips niet terug te voeren op een object of al aanwezige structuur (positivisme) (p. 86), of op andere bronnen, doch hangt samen met verschillende procedureregels zoals gebruikt in de verschillende wetenschappen.<sup>3</sup>

These rules are not God-given, but represent some degree of consensus within the sociological community. (...) (S)cience is a social enterprise with an organized consensus of men determining what is and is not science, and what is and is not to be warranted as knowledge. Of course, in sociology, as in every other science, the criteria for certifying knowledge are affected by the world view and praxis of the ruling group within the discipline (p. 84).

Philips' veranderde positie in het tweede gedeelte van het boek is analoog aan de tweede strategie van Simmel zoals we die in de inleiding tot dit essay hebben aangegeven. Het is daarom belangrijk Philips' eigen kennistheorie nader te bekijken.

Hoewel hij zich verwant voelt met Kuhn benadering van de wetenschappelijke kennis, vindt hij het klaarblijkelijk noodzakelijk wetenschap niet alleen op te vatten als berustend op 'ways of seeing' (Kuhn) maar ook, of in plaats daarvan, als een 'form of life' (Wittgenstein). Hoewel hij (in hoofdstuk 7) verschillende kennistheorieën bespreekt (o.a. Popper, Kuhn, Lakatos, Feyerabend), en het daarin duidelijk wordt dat Philips zich meer verwant voelt met de Kuhn/Feyerabend oriëntatie dan met de Popper/Lakatos oriëntatie, blijft het een vraag waarom Philips in het daaropvolgend hoofdstuk geen van deze genoemde theorieën als uitgangspunt neemt voor zijn analyse van de wetenschap in het algemeen en de sociologie in het bijzonder, doch Wittgensteins notie van '*forms of life*'.

De relatie tussen Kuhn's notie van paradigmata in de wetenschap en Wittgensteins notie van 'forms of life' ligt volgens Philips in de rol die de taal speelt in beide kennistheorieën. Kuhn, met name, beschouwt paradigma-groepen als zogenaamde taalgemeenschappen. Philips stelt dan (p. 119) dat woorden hun betekenis krijgen binnen een bepaalde 'form of life'. Met andere woorden, men krijgt de indruk dat *forms of life* en paradigmata verschillende termen zijn voor eenzelfde fenomeen.

Wittgenstein duidde met de term 'form of life' aan dat de betekenis van woorden in een taal niet algemeen geldend zijn, doch beschouwd dienen te worden als 'language games', welke alleen betekenis hebben binnen een bepaalde 'form of life'. In deze opvatting is kennis vooral het gebruik van een bepaalde taal: men speelt een 'language game'.

Wanneer men nu, met Philips, wetenschap voorspelt als een bepaalde 'form of life', naast andere levensvormen die in het leven van mensen een rol spelen, is het zaak duidelijk aan te geven welke nu juist de karakteristieken van de wetenschappelijke

*form of life* zijn.

In principe komt het voorstellen van wetenschappelijke activiteiten als een 'form of life' er op neer, dat ontkend wordt dat er buiten de taal criteria zijn waaraan men de juistheid of onjuistheid van uitspraken kan toetsen (p. 126).

Terecht geeft Philips hiermee aan dat het verschil tussen niet-wetenschappelijke kennis en wetenschappelijke kennis niet zo onproblematisch is als sommige kennis-theorieën (zoals bijvoorbeeld het positivisme) aannemen.

Het is één stap aan te geven dat èn de voorwetenschappelijke beschouwing èn de wetenschappelijke beschouwing van de werkelijkheid beide 'forms of life' zijn, het is een tweede aan te geven, welke de verschillende kenmerken van beide *forms of life* zijn. Aan dit onderscheid tussen voorwetenschappelijke en wetenschappelijke beschouwing wijdt Philips weinig aandacht (alleen wanneer hij met betrekking tot de bestudering van de sociale werkelijkheid het verschil tussen 'conventional wisdom' en wetenschappelijke theorieën aangeeft, zie p. 139)<sup>4</sup>.

Deze omissie wordt vooral problematisch wanneer de sociologische beschouwingswijze als een *form of life* behandeld wordt. Immers bij een niet volledig expliciete definiëring van wat een wetenschappelijke form of life is, blijft het onduidelijk of (a) de sociologie beoefening als zodanig nu een aparte form of life is dan wel of (b) verschillende oriëntaties binnen de sociologie te beschouwen zijn als verschillende *forms of life*. In plaats van een definitie of een omschrijving van de sociologische form of life geeft Philips alleen een aantal aspecten ervan, namelijk (a) dat de sociologie grenzen aanlegt met betrekking tot het gebied waarmee deze wetenschap zich bezighoudt, (hetgeen ertoe leidt dat de sociologie zichzelf daarbuiten plaatst als een onderwerp van studie), en (b) dat het een deterministisch perspectief op de werkelijkheid bezit door zich alleen bezig te houden met causaliteit en voorspelling (p. 130).

Hier wordt meer gerefereerd aan wat men zou kunnen noemen essentiële elementen van een bepaald (extreem voorgestelde) benadering in de sociologie (welke Philips op een andere plaats aanduidt als de natuurwetenschappelijke methode), dan naar het eigene van de sociologie als wetenschap. Vooral hier is het boek onduidelijk, door een vermenging van elementen van kritiek (op de sociologie) en elementen van analyse (de wetenschap). Terwijl Philips soms refereert aan een bepaalde sociologieopvatting ('the dominant style of sociological research', p. 145), benadrukt hij later (p. 145 e.v.) dat, hoewel er sprake is van verschillende paradigmata in de sociologie, deze toch terug te leiden zijn tot één *form of life*.

De verschillende paradigmata hebben alle een gelijke interesse in *discovery* (p. 145) en benadrukken procedure regels (p. 146). Maar dit geldt niet alleen voor de verschillende sociologische paradigmata, maar voor alle vormen van wetenschappelijke kennis. Het is jammer dat Philips dit punt niet verder uitwerkt, waardoor het onder andere ook niet duidelijk wordt in hoeverre zijn benadering anders is dan een soort relativisme (verschillende *forms of life* in de sociologie, met hun eigen procedure regels) dan wel konventionalistische trekken vertoont (alle wetenschappelijke kennis is terug te voeren op taal).

Een ander punt met betrekking tot de notie 'forms of life' dat tot verwarring leidt, is het perspectief dat Philips zelf heeft op de wetenschappelijke (en dan met name sociologische) kennis.

Wanneer hij de notie 'form of life' introduceert, lijkt het alsof hij een 'anaskopisch' perspectief op de wetenschappelijke kennis bezigt, gezien het feit dat hij er van uit gaat dat kennis een intersubjectieve werkelijkheid is, gevormd binnen de inter-

subjektieve werkelijkheid is, gevormd binnen de interpersoonlijke relaties van de wetenschappers (zie bijvoorbeeld pag. 125). Later echter verandert zijn positie naar een meer 'kataskopisch' beeld namelijk daar waar hij kennis ziet als een systeem dat de handelingen en bewegingsvrijheid van de wetenschappers beperkt (zie met name p. 151).

Deze verandering van perspectief leidt er dan toe dat hij als de enige mogelijkheid van vrijheid voor de wetenschappers ziet het 'ontsnappen' uit dit dwangmatige kennissysteem door middel van een grotere aandacht van wetenschappers voor argumentatie met behulp van eigen persoonlijke ervaring,<sup>5</sup> in plaats van het gebruiken van methoden waarover consensus bestaat, en uiteindelijk in het opteren voor 'spel'-activiteiten als een werkelijk vrije wetenschapsbeoefening. Afgezien van het feit of het zich onttrekken aan een systeem gezien kan worden als een werkelijke vrijheid<sup>6</sup> — men zou eerder het klakkeloos toepassen van bepaalde methoden van onderzoek in de wetenschap kunnen zien als een vorm van 'bad faith' — ook wanneer men eigen persoonlijke ervaringen als argumentatiecriteria zou hanteren in de sociologie, moet er sprake zijn van een bepaalde consensus over de vorm waarin deze argumentatie is gegoten.<sup>7</sup>

Naar mijn mening zijn de alternatieven die hier door Philips aangegeven worden niet zinvol; de keuze voor juist deze alternatieven hangt samen met het feit dat Philips ten onrechte, in de laatste hoofdstukken van het boek — paradoxaal genoeg, gezien zijn startpunt in Wittgensteins 'forms of life' —, te weinig aandacht schenkt aan de intersubjectiviteit van de wetenschappelijke kennis.

Wanneer we aannemen dat de rechtvaardiging van de kennis ligt in de interacties van de wetenschappers, impliceert dat een bepaald beeld van de ontwikkeling van wetenschappelijke kennis in wetenschappelijke disciplines. Men kan veronderstellen dat omtrent kenniselementen eerst binnen bepaalde groepen consensus ontstaat ('innovatie-cliques'), welke consensus zich op den duur 'objektiveert' (samenhangend met factoren als de vruchtbaarheid van deze kenniselementen, de mate van toepasbaarheid, etc.). Deze objektivering van de kennis, het ontstaan van een cognitieve structuur, kan echter tegelijkertijd ook leiden tot een meer rigide aanpassing met betrekking tot de problemen in de discipline.

Als een cognitieve structuur op een dergelijke wijze tot stand komt, ontstaat daarmee tegelijkertijd ook de mogelijkheid tot verandering, niet door buiten dit cognitief systeem plaatsvindende 'spel'-activiteiten, maar door een interne kritiek op het bestaande cognitieve systeem (hoewel natuurlijk de aanhangers van dit gevestigde cognitieve systeem er 'macht' aan kunnen ontnemen om hun kennissysteem op te leggen aan anderen).

In een dergelijke opvatting over wetenschappelijke kennis is een postulaat de potentiële verandering van wetenschappelijke kennis zelf.

De inhoud van de wetenschappelijke 'form of life' kan daardoor in de loop van de jaren veranderen. Niet alleen kunnen we daardoor een variatie in wetenschappelijke forms of life zien in een historisch perspectief (vergelijk bijvoorbeeld Werner Stark over de ontwikkeling van de economie: men kan naar zijn mening elk (economische) theorie, in het verleden geformuleerd, zien als een getrouwe uitdrukking en afspiegeling van de historische kondities waarin ze ontstaan is, Stark, 1944 : 1), we kunnen haar ook synchronisch zien als variaties in de *form of life* tussen verschillende wetenschappelijke disciplines.

Er bestaat bijvoorbeeld een verschil tussen disciplines in de mate waarin het voor een wetenschapper mogelijk is een 'wetenschappelijke' form of life te ontwikkelen

naast zijn 'alledaagse' form of life, welke samenhangt met het gekozen studieobject. Hier ligt een belangrijk verschil tussen de natuurwetenschappen en de sociale wetenschappen. De consequentie van de reflexiviteit van de sociale wereld, of, in Philips' woorden, de consequentie van het feit dat 'the sociologist is a human being', is dat een puur 'cognitieve' *form of life* als in de natuurwetenschappen onmogelijk is binnen de sociale wetenschappen.

Dit besprekingsartikel is niet de plaats erg diep op deze materie in te gaan (zie voor een uitvoeriger behandeling ervan, Van Rossum, 1975). Wel zou ik willen aanstippen dat Philips ten onrechte te weinig aandacht schenkt aan de tegelijkertijd cognitieve en praktische aspecten van de sociaalwetenschappelijke of sociologische *form of life*.

Kenmerkende overeenkomst tussen de door Philips aangegeven paradigmata in de sociologie (de wetenschappelijke sociologie en de interpretatieve sociologie-fenomenologen, etnomethodologen, etc.) is niet zozeer beider aanspraak wetenschappelijk te zijn, als wel de onmogelijkheid van beide benaderingen daarin te slagen, met uitschakeling van de andere.

Het valt niet te ontkennen dat vooral het structureel functionalisme zich de term wetenschappelijke sociologie heeft 'toegeëigend' (Horowitz, 1968 : 244). Het is een mythe deze benadering van de sociale werkelijkheid als *het* kennissysteem van de sociologie te beschouwen (indicatief zijn dan ook de termen die in discussies met aanhangers van andere oriëntaties in de sociologie worden gebruikt als 'niet-wetenschappelijk', subjectivistisch, etc.). Door zijn optiek in het tweede gedeelte van het boek gaandeweg te veranderen van een anaskopische naar een kataskopische wijze van zien van het kennissysteem, bevestigt Philips in feite deze claim van het 'natuurwetenschappelijk' perspectief in de sociologie. Een verandering van de optiek die leidt tot de naar mijn mening onjuiste nadruk op 'argumentatie' met behulp van persoonlijke ervaring en spelactiviteiten van de wetenschappers als een alternatief. Onjuist ook in Philips' eigen opvatting van het belangrijke aspect van de wetenschap: namelijk dat van sociale activiteit.

Naar mijn mening is daarom Philips te pessimistisch wanneer hij het verlaten van de (natuurwetenschappelijke) methode koppelt aan het verliezen van een typisch sociologisch gehoor.

Een eventuele dood van de methoden betekent pas een dood van de sociologie als wetenschap wanneer er geen intellectuele discussies meer zouden zijn. Ondanks de hierboven aangevoerde kritische kanttekeningen levert dit boek naar mijn mening een belangrijke bijdrage voor deze discussies over de inhoud van de sociologie, vooral omdat het de discussies plaatst binnen een breder wetenschapssociologisch en wetenschapsfilosofisch kader.

## Noten

- 1 Simmel gaat op deze plaats niet in op het methodologische probleem van het relativisme, namelijk de onmogelijkheid te komen tot valide uitspraken over de werkelijkheid, zie Cosers opmerkingen over de Mannheimiaanse kennissociologie in de inleiding bij Znaniecki's *The Social Role of the Man of Knowledge* (1968 : XV).
- 2 Zo spreekt Philips in zijn inleiding over de *sociologische* begrippen *discovery*, *cause*, *bias* and *objectivity*, zie pag. X.
- 3 Als een voorbeeld behandelt Philips Zetterbergs criteria voor de konfirmatie van proposities (p. 85 e.v.). Zijn kritiek richt zich vooral op de methodolo-

gische kant (m.b.v. validiteit en betrouwbaarheid); zonder weinig aandacht te schenken aan de consequenties die een dergelijke methodologische opvatting met betrekking tot de sociologie heeft voor het type theorieën dat ontwikkeld wordt binnen een dergelijke wetenschapsopvatting (vergelijk hier Thoenes' artikel 'Anti Zetterberg', *Sociologische Gids*, 1959 : 162-182).

- 4 Wel geeft Philips aan dat niet-wetenschappelijke kennis kan worden beschouwd als 'conventional wisdom' (pag. 138). Door het reflexieve karakter van de sociologie dringt deze konventionele wijsheid ook door in de wetenschappelijke theorieën. Echter ook wetenschappelijke theorieën zijn gedeeltelijk konventionele wijsheid voor de leden van de sociologische gemeenschap (pag. 138-139). Dit laatste geldt echter niet alleen voor de sociologie maar voor alle wetenschappers in hun respectieve gemeenschappen.
- 5 Een dergelijke opvatting is niet nieuw; vergelijk Sorokins autobiografische microsociology of mental life (Sorokin, 1963 : 3-36).
- 6 Vergelijk hiervoor in een algemeen filosofisch antropologisch perspectief, Zijderveld, 1966 (hoofdstuk 6).
- 7 Een voorbeeld kan dit misschien verduidelijken. In het voorwoord bij het boek verhaalt Philips de moeilijkheden gepaard gaande met zijn intrede in de afdeling Methoden en Technieken van het Sociologisch Instituut van de Universiteit van Amsterdam.

Philips' eigen persoonlijke ervaring van die periode is dat de meeste van zijn kollega's in die afdeling zijn benadering van de sociologie, en vooral de methoden en technieken afwezen en dat zij er voor zichzelf zeker van waren wat een juiste methodologie van sociaalwetenschappelijk onderzoek was (hetgeen overeenkomt met mijn eigen ervaring, als een van de voormalige medewerkers van die afdeling), maar Philips' daaropvolgende konklusie dat er van hem verwacht werd een 'god citizen' te zijn, dat wil zeggen dat anderen (die de traditionele m + t voorstonden) zouden beslissen wat de inhoud van zijn colleges zou moeten omvatten, is naar mijn persoonlijke ervaring onjuist. Voor zover van Philips werd verwacht een 'good citizen' te zijn, ging het veeleer om zaken als een meer lokale dan kosmopolitische gerichtheid (dat wil zeggen er werd verwacht dat hij veel aandacht zou schenken aan vergaderingen, studieprogramma's vaststellen, en minder aandacht voor de 'sociological community'; zaken die als zodanig niets te maken hadden met zijn opinies over sociologie en methodologie.

In een dergelijk geval waarin persoonlijke ervaringen discrepanties vertonen blijkt dat wanneer men deze persoonlijke ervaring wil gebruiken als bewijsmateriaal voor de juistheid of onjuistheid van proposities men toch zal moeten refereren aan een criterium waarmee het waarheidsgehalte van de bewering wordt vastgesteld en waarover consensus bestaat.

### Literatuur

- I. L. Horowitz, *Professing Sociology: Studies in the Life Cycle of Social Science*. 1968. Chicago, Aldine.
- W. van Rossum, 'The Problem of Cognitive Institutionalization in the Social Sciences: The Case of Dutch Sociology', verschijnt in: *Social Science Information*. 1975.
- G. Simmel, *Philosophie des Geldes*. München/Leipzig 1930, Verlag von Duncker und Humblot.
- P. A. Sorokin, 'Sociology of my Mental Life', in Ph. J. Allen (ed.), *Pitrim A. Sorokin*

- in Review*. 1968. Durham, N.C.: Duke University Press.
- W. Stark, *The History of Economics*, 1944. London, Kegan Paul, Trench, Trubner and Co.
- P. Thoenes, 'Anti Zetterberg', 1959. *Sociologische Gids* (6), pp. 162-182.
- R. D. Whitley, 'Black Boxism and the Sociology of Science: A Discussion of the Major Developments in the Field' in P. Halmos (ed.), *The Sociological Review Monograph* (The Sociology of Science), 1972, pp. 61-92.
- F. Znaniecki, *The Social Role of the Man of Knowledge*, 1968, New York, Harper Torch Books.
- A. Zijderveld, *Institutionalising*, 1966, Hilversum, Paul Brand.