

Recensies

Het bolwerk kan barsten

Annelies den Dulk

Recensie van: *Een barst in het bolwerk*, Vrouwen, natuurwetenschappen en techniek. Joke 't Hart ... (et al); Marianne van den Wijngaard (red.), SUA, Amsterdam 1986.

In *Krisis 13* signaleerde Trees Mom een wetenschapsfilosofische ontwikkeling die met name voor vrouwenstudies van belang zou zijn: "Deze benadrukt de rol van voortheoretische aannamen voor de konstruktie van wetenschappelijke theorieën". Elke theorie vooronderstelt bepaalde opvattingen over de structuur van de werkelijkheid. Deze voortheoretische aannames bepalen het perspectief vanwaaruit de wetenschapper de werkelijkheid benadrukt (1). Deze kennisinhoudelijke kritiek staat naast de (al langer bestaande) kritiek die zich richt op de organisatie van het wetenschapsbedrijf. Binnen *bêta-vrouwenstudie* heeft de eerstgenoemde benadering de afgelopen jaren ook terrein gewonnen. Niet alleen binnen de sociale wetenschappen blijkt op alle nivo's mannelijke vooringenomenheid in de theorievorming en in de organisatie. Ook binnen de natuurwetenschappen weerspiegelt de wetenschap het seksistische karakter van instituties in de maatschappij. Het feit dat vrouwen moeilijk in het 'harde' bolwerk van natuurwetenschappen en techniek doordringen, is al langer onderwerp van kritiek. Van recenter datum is het inzicht dat ook ontologie, epistemologie en methodologie van de natuurwe-

tenschappen een mannelijke bias vertonen (2).

Het is een interessante vraag in hoeverre deze feministiese kritiek binnen de natuurwetenschappen ook reperkussies heeft voor de wetenschapsinhoud. Daarnaast is de vraag van belang of het mogelijk dan wel wenselijk is, om een stap verder te gaan en een alternatief te formuleren voor die natuurwetenschappen die mannelijk bevooroordeeld zijn.

Na een aantal incidentele publicaties in diverse tijdschriften (3), is nu het eerste nederlandse boek uitgekomen op dit gebied met een skala van artikelen (19 in totaal) over vrouwen, natuurwetenschappen en techniek: "Een barst in het bolwerk". Sommige artikelen gaan in op de problemen waarmee vrouwen te maken hebben in het mannelijke bolwerk van de natuurwetenschappen en techniek. Andere bespreken de gevolgen van de moderne techniek en natuurwetenschappen voor vrouwen.

Aansluitend op de strekking van het citaat van Trees Mom, vind ik echter die artikelen het interessantst, die de mannelijke bias in de voortheoretische aannames blootleggen. De aanzetten tot dit soort feministiese wetenschapskritiek zitten mijns inziens vooral in de delen II en III van de bundel. Voor ik hier echter verder op inga, zal ik eerst kort de inhoud van de delen I, IV en V weer geven. Elk deel wordt voorafgegaan door een inleiding die de verschillende bijdragen van dat deel aan elkaar relateert. Die inleidingen zijn stuk voor stuk zeer interessant, en laten in kort bestek zien welke verschillende benaderingen mogelijk zijn binnen *bêta-vrouwenstudies*. De samenhang tussen de artikelen zelf, wat betreft onderwerpkeuze, theoretiese invalshoek en nivo, is echter heel wat minder dan de redactie ons doet geloven (deel III vormt hierop de goede uitzondering). De bijdragen in deel I - "Vrouwen

in natuurwetenschappen en techniek" - gaan in op de drempels, tegenkrachten en vooroordelen, waarmee vrouwen te maken hebben in werk- en opleidingsituatie, op het gebied van de bèta-wetenschappen.

Het gemeenschappelijke uitgangspunt in deel IV - "Populair-wetenschappelijke mythen over vrouwen en mannen" - is dat vooroordelen omtrent mannelijkheid en vrouwelijkheid zich sneller blootgeven in gepopulariseerde literatuur over wetenschap, dan in onderzoeksrapporten, die onder censuur van wetenschappelijke objectiviteit geschreven zijn. Dat dit een interessant en vruchtbaar uitgangspunt is, laten de artikelen zien, die respectievelijk een film en een boek over het gedrag van chimpansees in een nederlands dierenpark, en de presentatie van seksualiteit en voortplanting in biologieboeken voor scholieren bespreken.

In het vijfde deel - "Gevolgen van natuurwetenschappen en techniek voor vrouwen" - komen drie zeer uiteénlopende onderwerpen aan de orde. Alledrie artikelen laten dilemma's zien waarmee vrouwen gekonfronteerd worden bij voortschrijdende techniek (bv. nieuwe voortplantingstechnieken) of toenemende kennis met betrekking tot de lichamen van vrouwen (bv. risico's voor vrouwen met chemische stoffen op de werkplek). Tot zover mijn bespreking van de delen I, IV en V. Ik ga nu verder in op de kennisinhoudelijke kritiek, die vooral tot uiting komt in de delen III en II (in die volgorde).

Binnen de bèta-vrouwenstudies is vrouwenstudies biologie het meest ontwikkeld. Dit weerspiegelt zich in de artikelen van deel III - "Biologische mythen over vrouwen en mannen". De artikelen leveren alle vijf voorbeelden van de vooroordelen en vooringenomenheid, waarmee door veelal mannelijke onderzoekers binnen de biologie

en sociobiologie onderzoek wordt gedaan en theorieën worden geformuleerd. Met die theorieën worden allerlei zogenaamde verschillen tussen mannen en vrouwen aange-toond: arbeidsdeling naar sekse, natuurlijke neiging van vrouwen tot moederen, ongeschiktheid van meisjes voor technische beroepen. Hierbij wordt een beroep gedaan op verschillen in hersenontwikkeling en wordt bv. naar de evolutie verwezen, waar een natuurlijke selectie zou hebben plaatsgevonden. Vooroordelen en mythevorming weerspiegelen zich in de uitgangspunten, selectie van gegevens en de interpretaties van het onderzoek, en krijgen via dit proces een natuurwetenschappelijke status. Het is precies dit proces, dat door Sandra Harding als 'pervers' betiteld wordt (4).

In bijna alle artikelen van deel III komt kritiek op het altijd aanwezige dualisme in de biologie naar voren. Dit dualisme weerspiegelt de voorkeur om de nadruk te leggen op verschillen in plaats van overeenkomsten, oftewel: scheiden in plaats van onderscheiden. Het dualisme mannelijk en vrouwelijk wordt gekoppeld aan de tegenstellingen objectiviteit-subjectiviteit, rationaliteit-emotionaliteit, cultuur-natuur, agressie-passiviteit, concurrentie-samenwerking, dominantie-ondergeschiktheid. De 'bewijzen' omtrent deze categorie van het dualisme mannelijk-vrouwelijk blijken uiteindelijk terug te voeren op de maatschappelijk gekonstrueerde tegenstelling mannelijk-vrouwelijk. Marianne van den Wijngaard doet een interessant voorstel om een alternatief te formuleren voor dit, ogenschijnlijk zo onontkoombare, dualiteitsconcept. Ik vind dit een goed voorbeeld, hoe vrouwenstudies kritiek op de mannelijke bias in voortheoretiese aandnames kan overstijgen, en zelf nieuwe concepten kan formuleren. In hoeverre haar nieuwe model, om mannelijk en vrouwelijk onafhan-

kelijk van elkaar te definiëren, vruchtbaar is, zal natuurlijk in concrete onderzoekspraktijken moeten blijken (in haar geval: de invloed van geslachtshormonen op de prenatale hersenontwikkeling).

Het tweede deel is getiteld: "Feministische visies op natuurwetenschappen en techniek". In het eerste artikel geven Joke Jansen Verplanke en Joke 't Hart in kort bestek de theorie weer van Evelyn Fox Keller. Keller's theorie speelt een belangrijke rol op de achtergrond in de verschillende bijdragen in deze bundel.

Eén van de centrale stellingen van Keller betreft het mannelijke karakter van de (natuur)wetenschappen. Zonder dat er expliciet naar wordt verwezen is er een voorkeur voor het mannelijke in zowel inhoud als methoden. Het vatten van processen in de biologie in termen van dominantie, strijd en hiërarchie (zie deel III) vormt hiervan een voorbeeld. Ook het artikel van Christien Brouwer vormt hiervoor een goede illustratie. Zij laat zien hoe binnen de natuurwetenschappen de metafoor van de natuur als vrouw wordt gebruikt. Haar analyse bevestigt het beeld van de wetenschapper die de natuur moet overmeesteren, klein krijgen en haar geheimen moet ontfutselen.

Keller hanteert in het bijzonder een wetenschapspsychologische invalshoek, om de relatie tussen mannelijkheid en wetenschap te analyseren. Het mannelijke karakter van de wetenschap is eerder oorzaak dan gevolg van het feit, dat er vooral mannen in het wetenschapsbedrijf aanwezig zijn. De eisen die het beoefenen van wetenschap stelt, objectiviteit, afstandelijkheid, rationaliteit en het gericht zijn op beheersen, sluiten aan bij de socialisatie van mannen, en stoten vrouwen juist af in het kiezen voor of doorzetten van een wetenschappe-

lijke carrière. Keller opteert voor een 'gender-free science', een wetenschap waarin noties van mannelijkheid en vrouwelijkheid geen rol meer spelen. Als er meer vrouwen in de wetenschap komen te werken zou de wetenschap minder mannelijk van karakter worden. Vrouwen gaan een meer betrokken, minder afstandelijke relatie aan met hun objekt en brengen daarmee andere stijlen en ideeën in. Met deze weergave van het standpunt van Keller geven Jansen Verplanke en 't Hart als enige auteurs rechtstreeks antwoord op de vraag, die als rode draad in de inleiding van de bundel gesteld wordt. Die vraag is, of de veronderstelling juist is "wanneer er meer vrouwen in de bèta-wetenschappen werken, de rol van deze wetenschappen in de samenleving zal veranderen en er zelfs een ander type wetenschap zal ontstaan" (p. 8). Het in grotere getale aanwezig zijn van vrouwen in de wetenschap op zich lijkt mij echter geen voldoende voorwaarde voor een minder mannelijk gekleurde wetenschapsbeoefening. De vele artikelen tonen mijns inziens zelfs aan, dat de gender-bepaaldheid van de wetenschap veeleer zit in de voortheoretiese aannames en de organisatoriese aspecten van het wetenschapsbedrijf. Het blootleggen hiervan lijkt mij van groter belang om tot een andere wetenschap te komen. De genoemde vraag als rode draad gaat volgens mij dan ook voorbij aan de inzichten die in de bundel zelf gepresenteerd worden.

Onverlet blijft hiermee de vraag of de 'gender-free science' ook andere kennis zou opleveren. Voor de biologie lijkt deze vraag in deel III volmondig met 'ja' beantwoord te kunnen worden. Voor de 'hardere' natuurwetenschappen ligt dit ingewikkelder. Het veel aangehaalde voorbeeld van de biochemika Barbara McClintock, die de theorie van de springende genen ontwikkelde, vind ik nogal

problematies. McClintock hanteerde zowel een andere methode (zich invoelend en een deel wordend van het celsysteem), als andere epistemologische categorieën (uitgaand van samenwerkingsrelaties in een cel in plaats van een hiërarchische ordening). Dankzij haar benadering deed zij een belangrijke ontdekking. Mijns inziens bewijst dit echter niet dat haar andere benadering ook een andere kennisinhoud opleverde. Dat dit wél gesuggereerd wordt, is te wijten aan het feit dat in de verschillende artikelen geen onderscheid wordt gemaakt tussen enerzijds vóórtheoretische aannames van kennis (ontologie, epistemologie en methodologie) en anderzijds de kennisinhoud zelf. Het boek pretendeert echter ook geen consistente theoretische verantwoording en analyse van feministische wetenschapskritiek te geven. Het belang van (het door mij besproken gedeelte van) deze bundel, is het bekritisieren van de mannelijke bias in de natuurwetenschappen op het nivo van de kennis. Saskia Everts laat in haar bijdrage duidelijk zien waarom deze inzet veel verder reikt dan wat zij respektievelijk 'gender-effecten op -, in -, en van wetenschap' noemt. Daarnaast bevat het veel interessant materiaal, bv. ter onderbouwing van emancipatiebeleid en wat betreft de reikwijdte van verschillende soorten bèta-vrouwenstudies onderzoek die mogelijk zijn. 'Last but not least' biedt het een grote hoeveelheid aanzetten voor verder (theoretische) onderzoek, die nog heel wat beloven voor de toekomst. De toekomst van de 'weerbare' natuurwetenschappen ziet er echter (jammer voor hun) minder rooskleurig uit.

Noten

- 1 T. Mom, 1983, Vrouwenstudies en vrouwenonderdrukking; Over het belang van een

feministische maatschappijtheorie, *Krisis* 13 (p. 19).

- Zie ook: T. Mom, 1986, Objektiviteit in psycho-analyse, *Krisis* 19.
- 2 Zie bv. S. Harding en M. Hintikka (eds.), 1983, *Discovering Reality; Feminist perspectives on epistemology, metaphysics, methodology and philosophy of science*, Dordrecht (gerececeerd in *Krisis* 18).
E. Fox Keller, 1982, Feminism and Science. In: *Signs*, vol. 7, no. 3.
E. Fox Keller, 1985, *Reflections on Gender and Science*. New Haven/London.
 - 3 Saskia Everts en Ellen van Oost, 1985, Is het elektron mannelijk? Een feministische verkenning van de woelige wateren der natuurwetenschappen, *Tijdschrift voor vrouwenstudies* 23.
 - 4 S. Harding, 1984, Is Gender a Variable in Conceptions of Rationality, A Survey of Issues. In: C. Gould, Rowen and Allanheld (eds.), *Beyond Domination, New Perspective Women and Philosophy*, Totowa (p. 44-45).

Het recht in eigen persoon

Gijs van Oenen

Een recensie van: Ronald Dworkin - *Law's Empire*; Cambr. (Mass.); Harvard University Press 1986, en London: Fontana Press 1986 (paperback). xiii + 470 pp.

Bestaat er een juiste oplossing van kontroversiële, principiële kwesties? Kunnen we objectief spreken van de 'best mogelijke' afweging tussen principes en beleid? De Amerikaanse rechtsfilosoof Ronald Dworkin vindt van wel, en de nodige argumenten hiervoor heeft hij nu systematies uiteengezet in zijn 'magnum opus', "Law's Empire". Voor een dergelijke opvatting is nogal wat zelfvertrouwen vereist, ook wan-