

DRS. F. SCHEELE

Huisarts en computer: een overdenking

Artikelen waarin de waarde van automatisering in de huisartspraktijk wordt gerelativeerd, zijn dun gezaaid en meestal gaat het dan nog om de technische beperkingen van de beschikbare systemen. In de volgende bijdrage wordt een poging gedaan deze problematiek vanuit een minder technisch gerichte visie te benaderen.

Van medemens tot abstractie

In de geneeskundige praktijk ontmoet de arts de patiënt als medemens. Voor zijn functioneren als medicus is echter noodzakelijk dat hij een selectie toepast op de gegevens die de patiënt hem verstrekt, en dat hij de geselecteerde gegevens in een model plaatst om daar in abstracte termen over na te kunnen denken. Hij maakt daartoe gebruik van modellen die worden gekenmerkt door een logische opbouw en causale verbanden tussen de bouwstenen.

Dit abstracte denken over de patiënt is veelal een mechanisch denken. In de fysiologie en de pathofysiologie probeert men het functioneren en het falen van de verschillende onderdelen van de mens te bestuderen. Met behulp van deze abstractie zijn modellen ontworpen die tot grote successen in het medisch-technisch handelen hebben geleid. Het medisch-technisch handelen is de verwerkelijking van deze modellen die zijn voortgekomen uit de mechanische abstractie.

Een ander voorbeeld van het mechanisch denken is het onderzoek in de huisartsgeneeskunde naar probleemverhelderende en probleem-oplossende processen en naar de medische interventies die daarop volgen. Dit onderzoek moet modellen leveren die de probleemverhelderende en de probleem-oplossende processen in logische termen beschrijven en die de causale verbanden tussen probleemstelling en medische interventie vastleggen.

De uitkomsten van dit onderzoek zullen aanleiding geven tot evaluatie en mogelijk tot innovatie in de huisartsgeneeskunde, waardoor het medisch-technisch

handelen meer zal gaan voldoen aan wetenschappelijke voorwaarden als causaliteit en logica. De huisartsgeneeskunde zal hierdoor meer een 'harde' en bijgevolg een meer geaccepteerde wetenschap worden, waarin een bepaald beleid kan worden beargumenteerd aan de hand van beslisbomen en zorgvuldig beredeneerde protocollen.

Bij het onderzoek dat nodig is om te komen tot een huisartsgeneeskunde die is onderbouwd door logica en causaliteit, zal de computer een grote steun kunnen zijn. De computer is geschikt voor het verwerken van de gigantische hoeveelheid gegevens die nodig is om tot statistisch verantwoorde onderzoeksresultaten te komen. Ook kan de computer medici helpen kennis in de praktijk te brengen, door die kennis in de vorm van beslisbomen onder te brengen in *expert systems*. Die *expert systems* kunnen eventueel het medisch handelen bewaken door na te gaan of gegevens die in een geautomatiseerd medisch registratiesysteem zijn ingevoerd, wel passen bij wetenschappelijk onderbouwd medisch handelen. Indien dit niet het geval is, geeft de computer automatisch advies.

De computer maakt kortom de weg vrij voor een enorme uitbouw van de mechanische abstractie. In die zin brengt de computer dan ook geen werkelijke innovatie in de huisartsgeneeskunde. De mechanische abstractie wordt versterkt, maar dat is geen wezenlijke vernieuwing.

Voor de wetenschap is iets begrijpen hetzelfde als iets kunnen onderbrengen in een model, meestal een mechanisch model. Hierin zijn logica en causaliteit vereist. Iets is pas waar, als het bewijsbaar is, anders wordt het verworpen. Andere manieren van begrijpen dan de wetenschappelijke manier worden er niet in geaccepteerd.

Maar wat is de waarde van de wetenschappelijke manier van begrijpen bij zuiver menselijke problemen en conflicten? Hierbij schieten logica en causaliteit te kort. Wanneer men probeert de mechanische abstractie te verlaten en de

mens als geheel te zien in zijn complexe existentie van lichamelijke, emoties en sociale context, blijkt dat kille logica en berekening bij het bespreken van de waarheden, conflicten en problemen van die mens niet op hun plaats zijn.

Overschatting

Het getuigt van overschatting van de waarde van onze wetenschap en van de mechanische abstractie, wanneer men denkt deze te kunnen inschakelen bij de benadering van de mens in zijn totaliteit. Deze overschatting is gevaarlijk. Zij laat ons andere manieren van begrijpen van mensen uit het oog verliezen. Zij gaat voorbij aan gevoelens als empathie en respect, aan intuïtie, aan waarheden die niet goed onder woorden zijn te brengen en aan artistieke en kunst.

Als het wetenschappelijke denken in de benadering van patiënten de enige leidraad is, bevindt het medisch-technisch handelen zich in een ethisch vacuüm. Het is het ongrijpbare kader van de menselijke verbondenheid die de arts met de patiënt voelt, dat zijn medisch-technisch handelen waarde geeft. De medische wetenschap is in dit geheel geen waarheid, maar een instrument ontstaan vanuit de vruchtbare geestesvernaauwing die de mechanische abstractie blijkt te zijn.

Het gevaar van de versterking van de invloed van de mechanische abstractie is, dat de wetenschap zich nog verder kan opdringen als de enige legitieme manier van begrijpen, waarbij andere visies en andere benaderingen van mensen steeds verder op de achtergrond raken. Verder dreigt steeds weer de overschatting van de medische wetenschap.

Mijns inziens kan het gebruik van computers sterk bijdragen tot deze overschatting. Een technocratische geneeskunde dreigt, waarbij kille logische berekeningen en resultaten uit dorre beslisbomen belangrijker gevonden worden dan een menselijk oordeel.

Dat automatisering in de huisartspraktijk vele voordelen kan bieden, staat voor mij als een paal boven water. Ik hoop echter dat de huisarts die automatiseert, er in slaagt voor zichzelf uit te maken, waar de computer ingezet kan worden zonder schade aan te richten aan zijn functioneren als mens met een zelfstandig oordeel.