

**Redactiecommissie**

Dr. F.J. Meijman, voorzitter  
M. Hugenholtz, arts  
Prof. dr. B. Meyboom-de Jong  
Dr. J.W.M. Muris  
W.A. van Veen, arts  
Prof. dr. J. De Maeseneer, adv.

**Eindredactie**

Drs. E.A. Hofmans/Meditekst  
Postbus 49, 8200 AA Lelystad  
Telefoon 03200 – 41 891

**Redactiesecretariaat**

Mevrouw C. Bakker-Bosman  
Lomanlaan 103,  
3526 XD Utrecht  
Postbus 3176, 3502 GD Utrecht  
Telefoon 030 – 881 700  
Fax 030 – 870 668

**Nederlands Huisartsen****Genootschap**

Lomanlaan 103,  
3526 XD Utrecht  
Postbus 3231, 3502 GE Utrecht  
Telefoon 030 – 881 700  
Fax 030 – 870 668

**Uitgeverij/advertentie-exploïtatie**

Bohn Stafleu Van Loghum bv,  
Postbus 246, 3990 GA Houten  
Telefoon 03403 – 95 763  
Advertenties behoeven de goedkeuring van de redactiecommissie. Inzenden aan de uitgeverij.

**Abonnementen**

Intermedia bv, Postbus 4,  
2400 MA Alphen a/d Rijn  
Telefoon 01720 – 66 811  
Binnenland NLG 150,50 per jaar.  
België BEF 3.462 per jaar.  
Overig buitenland NLG 225,- per jaar.  
Studenten NLG 86,75 per jaar.  
Losse nummers NLG 16,25.  
Huisarts en Wetenschap verschijnt 13 x per jaar.  
Opzeggingen dienen ten minste twee maanden voor de aanvang van een kalenderjaar te worden gericht aan Intermedia bv.

**Adreswijzigingen**

NHG-leden aan het NHG-bureau; overige abonnees aan Intermedia bv.

**Druk**

Verweij bv, Mijdrecht.



Lid van de  
Nederlandse  
Organisatie van  
Tijdschrift-  
Uitgevers NOTU.

ISSN 0018-7070

## Controleerbaarheid van informatie: meer dan een aantal voetnoten

**Welke omschrijving men ook hanteert voor het predikaat 'wetenschappelijk', in het geval van wetenschappelijke publikaties is de controleerbaarheid van de geboden informatie, redenering en interpretatie essentieel. Drie bijdragen in dit nummer<sup>1-3</sup> vormen een goede aanleiding om een poging te doen hiervoor minimumvoorwaarden te formuleren.**

**Het aanbrengen van structuur**

De geschiedenis van het wetenschappelijk publiceren laat zien dat het aspect van de controleerbaarheid steeds meer expliciete aandacht heeft gekregen. Dit komt onder meer tot uiting in de geformaliseerde richtlijnen voor de verslaglegging van empirisch onderzoek, zoals die in de biomedische tijdschriften algemene navolging hebben gekregen.<sup>4,5</sup> Voor de methodiek en rapportering van de diverse vormen van literatuuronderzoek zijn richtlijnen voorgesteld, maar deze zijn nog niet geformaliseerd, laat staan dat ze algemeen worden gevolgd.<sup>6,8</sup> Literatuuroverzichten zijn nog vaak gebaseerd op ondoorzichtige methoden van literatuuronderzoek, zij het dat zich in veel tijdschriften een positieve ontwikkeling voordoet.

Ten aanzien van meer complexe vormen van wetenschappelijke verslaglegging is de discussie over de optimaal controleerbare en leesbare vorm van recente datum. Dit is aan de orde als de informatie niet alleen betrekking heeft op oorspronkelijke gegevens of gegevens uit de literatuur, maar ook in belangrijke mate stoelt op de afweging van dergelijke gegevens ten opzichte van opvattingen, waarde-oordelen en niet-geobjectiverde praktijkervaringen. De wetenschappelijke verantwoording van de NHG-standaarden is hiervan een voorbeeld.<sup>2</sup>

Ten aanzien van de andere genres van wetenschappelijke publikaties is de openbare discussie zelfs nog niet op gang gekomen. De structurering en formulering van wetenschappelijke beschouwingen, commentaren, besprekingen, methodologische bijdragen en 'nascholingsartikelen' zijn vooral gebaseerd op de persoonlijke opvattingen en stijl van de auteur, waardoor de navolgbaarheid van de redenering in het gedrang kan komen. Van casuïstische bijdragen en klinische lessen is de doelstelling (didactisch middel, illustratie, onderzoeksverslag of bellettrie) vaak niet duidelijk. Bij onderzoeken in een n=1-opzet blijken de auteurs en redacties het niet zo nauw te nemen met de we-

Meijman FJ. Controleerbaarheid van informatie: meer dan een aantal voetnoten [Commentaar]. Huisarts Wet 1994; 35(5): 173-5.

tenschappelijke spelregels.<sup>9</sup> De controleerbaarheid van de informatie in recensies, referaten en samenvattingen van artikelen loopt door het ontbreken van richtlijnen sterk uiteen, maar is – zij het indirect – gewaarborgd, doordat de oorspronkelijke bron integraal beschikbaar is. Proceedings van congressen, samenvattingen van voordrachten en verenigingsverslagen ten slotte missen elke vorm van controleerbaarheid, zolang zij betrekking hebben op niet-gepubliceerde of niet te publiceren gegevens.

De weg naar algemeen geaccepteerde en gevolgde richtlijnen voor alle genres van wetenschappelijke publikaties is nog lang. Bovendien kan op voorhand worden gesteld dat geformaliseerde richtlijnen, hoe gedetailleerd ook, nooit een garantie bieden voor een optimaal 'wetenschappelijk' karakter van een publikatie; formele aspecten zijn immers slechts één kant van de zaak en kunnen een tekortschietende inhoud in het beste geval sneller aan het licht brengen, maar nooit compenseren. Het wetenschappelijke karakter van een publikatie zou er echter mee zijn gediend als de auteur – ongeacht het genre van de publikatie – ten minste de volgende trias voor ogen heeft en zo veel mogelijk voor de lezer expliciteert:

- Controleerbaarheid van de informatie.
- Scheiding van feiten en meningen.
- Vaste of herkenbare situering van de kern-elementen van de publikatie.

**Controleerbaarheid**

In verslagen van empirisch of literatuuronderzoek wordt uitgebreid verslag gedaan van de methoden waarmee de gegevens zijn verkregen om expliciete vraagstellingen te beantwoorden. De kwaliteit van de methoden, zoals validiteit en betrouwbaarheid, de volledigheid van de resultaten, de verstorende invloeden en de kwaliteit en toepasbaarheid van de (statistische) analysemethoden worden omwille van de controleerbaarheid van de bevindingen en conclusies in extenso gedocumenteerd.

Een vergelijkbare mate van verifieerbaarheid ontbreekt vaak in meer beschouwende artikelen. Ook in dit soort bijdragen verdienen de criteria die zijn toegepast, en de af-

wegingen die door de auteur zijn gemaakt, echter een samenhangende bespreking: op deze wijze maakt de auteur zijn gedachtengang navolgbaar voor de lezer, dat wil zeggen controleerbaar en herhaalbaar. Een reeks voetnoten staat op gespannen voet met een dergelijke integrale benadering. Weliswaar is de recent geïntroduceerde vorm van NHG-standaarden mét voetnoten beter dan een standaard zonder voetnoten, maar het blijft een onvoldoende 'wetenschappelijke' vorm.

Het verdient veelal de voorkeur de hoofdvraagstelling van een beschouwing of rapport te splitsen in deelvraagstellingen, die elk voor zich een eigen methodische aanpak kunnen vergen. In het geval van de ontwikkeling van een standaard kan bijvoorbeeld pas ná een uitgebreide oriëntatie worden bepaald welke benaderingswijze noodzakelijk is voor elk van de onderscheiden aspecten van het onderwerp. Toegespitste vraagstellingen voor literatuuronderzoek of consensusbesprekingen kunnen pas in zo'n betrekkelijk vergevorderd stadium worden ontwikkeld.

Andere genres waarbij zich een bundeling van feiten en meningen voordoet, zijn nascholingsartikelen en leerboeken. De informatie in nascholingsartikelen en leerboeken moet vaak louter op het gezag van de auteur als geldig worden geaccepteerd. Een expliciete scheiding van feiten en meningen wordt nogal eens opgeofferd aan de wens vooral heldere en concrete informatie te bieden. De controleerbaarheid van de informatie krijgt voorts weinig of geen aandacht om de lezer niet 'nodeloos' te belasten.

In het licht van de geschetste visie op de wetenschappelijkheid van publikaties ligt er een uitdaging voor auteurs van (na)scholingsmateriaal om hun gecombineerde opdracht (scholing op een wetenschappelijke wijze) tot een lees- en leerbare synthese te brengen. De ervaringen met bijvoorbeeld de huisartsgeneeskundige conferenties in dit tijdschrift en met enkele huisartsgeneeskundige leerboeken laten zien dat dit mogelijk is.<sup>10 11</sup>

### **Scheiding van feiten en meningen**

Met de scheiding van feiten en meningen zijn we al vertrouwd geraakt in het gebruikelijke verslag van empirisch onderzoek en – steeds vaker – literatuuronderzoek. Bij de feiten gaat het om de rechtstreekse resultaten van het onderzoek. Daarbij zal de auteur de lezer niet vermoeien met alle 'ruwe gegevens', maar deze samenvatten. In deze samenvatting wordt een evenwicht gezocht tussen maximale informatie en leesbaarheid ten dienste van een controleerbare beantwoording van de vraagstelling. Hierbij dient elke impliciete interpretatie te worden vermeden. De meningen hebben betrekking op de interpretaties van waarnemingen en de vooronderstellingen of hypothesen die aan het onderzoek voorafgingen of eruit volgen.

In het onderzoeksverslag is deze scheiding van feiten en meningen een duidelijk voorschrift; in de andere genres

zijn de voorschriften en gebruiken veel minder duidelijk. In die genres worden geregeld de feiten (resultaten, literatuurgegevens, normen en persoonlijke ervaringen) vermengd met meningen (eigen interpretaties, opvattingen van anderen, aannamen en waarde-oordelen). Bij een wetenschappelijke beschouwing of commentaar kan deze koppeling een geschikt middel zijn om een probleemstelling, zienswijze of hypothese te ontwikkelen, maar lezer en auteur zijn erbij gebaat de bron en status van de elementen van de verhandeling inzichtelijk gepresenteerd te krijgen. Het maakt voor de zeggingskracht van een boodschap immers veel uit of deze vooral is gebaseerd op de persoonlijke zienswijze van de auteur of op feitelijke waarnemingen.

De zaak wordt gecompliceerd als de verzamelde 'feiten' betrekking hebben op de inventarisatie van door anderen geventileerde meningen. Dit is aan de orde bij het opstellen van literatuuroverzichten, consensusrapporten en standaarden.

### **Vaste of herkenbare situering**

De controleerbaarheid van de informatie en de inzichtelijkheid van de scheiding van feiten en meningen worden bevorderd door de kernelementen van een publikatie een vaste of in elk geval herkenbare plaats te geven. In elke wetenschappelijke publikatie zullen probleemstelling, doelstelling, vraagstelling, benaderingswijze (methoden), feitelijke gegevens, interpretatie en conclusie in meer of mindere mate aan de orde zijn. Als deze elementen niet hun 'voorgeschreven' plaats in het artikel hebben, dienen zij in de opbouw van de tekst zonder veel moeite herkenbaar te zijn. Daarbij is het omwille van de leesbaarheid niet nodig dat dit per se geëxpliciteerd wordt. De taal biedt voldoende mogelijkheden om de lezer aan te kondigen dat een nieuw kernelement aan de orde is. Vaak kan markering bovendien achterwege blijven, doordat de context van de bijdrage bepaalde kernelementen voldoende duidelijk maakt. Zo impliceert een bijdrage in de rubriek boekbesprekingen dat de auteur zich ten doel stelt een publikatie te bespreken, dat wil zeggen samen te vatten en van een subjectieve beoordeling te voorzien. Bij langere op zichzelf staande bijdragen die nog geen geformaliseerde structuur kennen, zal de auteur er echter extra op letten dat hij de kernelementen herkenbaar presenteert.

### **Tot besluit**

In inhoud en boodschap onderscheiden wetenschappelijke publikaties zich niet per se van andere genres (journalistiek, belletrise, lezingen, etc.). Men kan bijvoorbeeld de thema's dood en euthanasie zowel in een roman als in een wetenschappelijk artikel bespreken, waarbij de boodschap niet hoeft te verschillen. Het onderscheid zit in de wijze waarop de auteur de inhoud en boodschap legitimeert.

Daarbij geldt voor wetenschappelijke publikaties dat alles mag, als het maar wordt verantwoord.

Frans J. Meijman

- 1 Van Duijn NP, Hart AAM. 'Het is wetenschappelijk bewezen'. Over significantie, relevantie en geloof. *Huisarts Wet* 1994; 37(5): 176-80.
- 2 Van Duijn NP, Hofmans-Okkes IM. NHG-standaarden geanalyseerd op helderheid en consistentie. *Huisarts Wet* 1994; 37(5): 181-7.
- 3 Burgers JS. De wetenschappelijke onderbouwing van de NHG-standaarden. *Huisarts Wet* 1994; 37(5): 182-3, 193.
- 4 International committee of medical journal editors. Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals. *Br Med J* 1988; 296: 401-5.
- 5 Hofmans EA. Een checklist voor redactiecommissie en auteurs [Van de redactiecommissie]. *Huisarts Wet* 1993; 36: 2-3.
- 6 Meijman FJ. Het literatuuroverzicht waardevol door systematiek en structuur [Commentaar]. *Huisarts Wet* 1990; 33: 2-3.
- 7 Hofmans EA, Meijman FJ. Towards uniform requirements for review articles. *Eur Science Editing* 1992; 46: 5-7.
- 8 Ter Riet G, Kleijnen J, Knipschild P. Tegenpo(o)len. Meta-analyse: statistische pooling versus methodische analyse. *Huisarts Wet* 1990; 33: 278-9.
- 9 Meijman FJ. Kleinschalig wetenschappelijk onderzoek in de huisartspraktijk [Dissertatie]. Lelystad: Meditekst, 1993: 27-8, 87-8, 177.
- 10 Lamberts H. In het huis van de huisarts. Verslag van het Transitieproject. Lelystad: Meditekst, 1991.
- 11 Van de Lisdonk EH, Van den Bosch WJHM, Huygen FJA, Lagro-Janssen ALM, red. *Ziekten in de huisartspraktijk*. Utrecht: Bunge, 1990. ■