

Over de invloed van radio en televisie
op kleuters en jonge kinderen

5

5

10

15

20

25

30

Frits Wilmar (1915 – 1992)

Frits Wilmar

Peter van Domburg

Hugo Verbrugh

5

Over de invloed van radio
en televisie op kleuters
en jonge kinderen

10

15

20

Eén relevant feit is afdoende vastgesteld: veel
televisie kijken is niet goed voor kinderen.
Jonge kinderen maar liever helemaal niet.

25

30

Uitgegeven onder auspiciën van de
Werkgroep Neurowetenschappen en Filosofie
van de Vereniging voor Filosofie en Geneeskunde

5

Dit is een eenmalige heruitgave van het boekje met dezelfde
titel dat de eerstgenoemde auteur in 1964 publiceerde.

10 Deze uitgave is aangevuld met een Ten geleide,
annotaties in de vorm van aanvullende uitleg,
toelichtingen en commentaren bij de tekst van Wilmar,
een Nabeschouwing en Documentatie
door de beide andere auteurs.

15 Van deze uitgave zijn 200 genummerde exemplaren gedrukt. Ze
zijn in het bijzonder bedoeld als materiaal ter bespreking op een
studiedag waarvoor betrokkenen uit alle relevante sectoren van
de maatschappij en wetenschappelijke disciplines worden
uitgenodigd: opvoeding, onderwijs en jeugdzorg, politiek,
20 omroep, cultuur en media, journalistiek, neurowetenschappen en
cognitieve psychologie en ontwikkelingspsychologie, sociale
wetenschappen, antroposofie, en, als onmisbaar bindmiddel, de
filosofie *en*, niet te vergeten, ervaringsdeskundigen

25 Dit is exemplaar nummer

30 De oorspronkelijke uitgave van dit boek verscheen
in 1964 bij Uitgeverij Vrij Geestesleven te Zeist.

Deze eenmalige heruitgave is mede mogelijk gemaakt
door een subsidie van Het Johan Borgman Fonds.

35

Omslagontwerp: Jasper Sevenhuijsen

Correspondentieadres van de Werkgroep Neurowetenschappen

Inhoudsopgave

5	Ten geleide bij deze heruitgave	7
	Geannoteerde tekst van de oorspronkelijke uitgave	17
	Inleiding	19
10	Wat betekent radioweergave voor het oor?	21
	Over de wisselwerking tussen de televisie en het menselijk zien	54
	Samenvatting en conclusies	84
	Verantwoording	85
15	Nabeschouwing: materiaal voor de discussie	87
	Deel 1. 'Ik in de waargenomen Ander'. Over het onderzoekprogramma van Frits Wilmar en recente ontwikkelingen in neurowetenschappen en cognitieve psychologie	89
	1.1. Natuur en cultuur in de evolutie: over de excentrische positie van de mens in de natuur en de 'maakbaarheid' van het jonge kind	89
25	1.2. 'Hoe voelt het om een vleermuis te zijn?': 'Qualia' en daaromtrent - Een methodologisch intermezzo	101
30	1.3. Over zintuigen en zenuwstelsel bij het kleine kind: van synaesthetisch bewustzijn tot selectieve aandacht en cognitie	105
	1.4. Het kind als spiegel van de tijdgeest	119
35	1.5: Schijnklanken en schijnbeelden in de praktijk van alledag	131

5	Deel 2. ‘Oh, oh ...’: het thema van Frits Wilmar en daaromtrent: de media in het actuele publieke debat, in het bijzonder televisie in verband met jonge kinderen	145
	2.1. De ‘teletubbies’: leerzaam voor onze kinderen?	151
10	2.2. Overeenkomsten en verschillen tussen de boodschap van Frits Wilmar en die van Marshall Mac Luhan: een intermezzo	155
15	2.3. Van Lascaux via het Griekse toneel en Hans Castorp naar de Donorshow van BNN: enkele momenten uit de geschiedenis van de techniek van de verbeelding	157
20	2.4. Kind en televisie: ‘lekker paffen met Scooby’	172
	2.5. Een canon: een innerlijk meetinstrument voor precisie en gevoel	186
25	Deel 3. ‘Nog een keer’: menswording door nabootsing, herhaling en metamorfose. Materiaal voor een voorbeschouwing	191
	Documentatie	201
30	Over de auteurs	234

Ten geleide bij deze heruitgave

In 1964 verscheen een boekje van de arts Frits Wilmar over de invloed van radio en televisie op kleine kinderen. Het telde
5 amper vijftig bladzijden, maar het vond veel weerklank. Het
onderwerp was ook actueel. Vooral de televisie begon in die tijd
populair te worden. Er kwamen steeds meer toestellen, zenders
en programma's, en mensen begonnen zich af te vragen of dat
10 allemaal wel goed was. Vooral de vraag of dat misschien ook
schadelijk zou kunnen zijn voor kleine kinderen kreeg aandacht,
en sommigen oordeelden dat er inderdaad reden tot zorg was.

Geest-dodend

15 Ook Wilmar oordeelde dat televisie niet goed is voor kleine
kinderen, maar zijn oordeel week in drie opzichten af van dat
van alle anderen.

Ten eerste richtte zijn kritiek zich uitdrukkelijk niet op
de inhoud van de programma's. Hij was alleen geïnteresseerd in
20 de wijze waarop het medium op en via de zintuigen werkt, en
nam doelbewust als uitgangspunt van zijn analyse de bijzondere
aard van de vorm van de auditieve en visuele overdracht via
radio en televisie.

Ten tweede baseerde hij zijn analyse op specifieke,
25 destijds nog niet algemeen bekende inzichten met bijbehorende
theorie over hoe de zintuigen en het zenuwstelsel functioneren,
in het bijzonder hoe ze bij kleine kinderen werken en zich
ontwikkelen.

Ten derde was zijn oordeel radicaler afwijzend dan dat
30 van enige andere criticus. Op grond van zijn analyse concludeerde
hij onomwonden dat 'televisie voor het jonge kind in de
letterlijke betekenis van het woord geest-dodend is'.

Dat was ruim veertig jaar geleden. Intussen zijn we bijna een
35 halve eeuw verder. In die tijd is immens veel veranderd. Die
veranderingen gaan nog steeds door. Ze betreffen ook niet alleen
radio en televisie. Wèl spelen de audiovisuele media een door-
slaggevende rol, maar er is veel meer gaande.

De beeldvormende technieken en de informatie- en communicatietechnologie (ICT) worden steeds geraffineerder en meer sophisticated. Begrippen als ‘mediacratie’, ‘infotainment’, ‘cyberspace’ en de plaats van televisie-performances en ICT in de beeldende kunst illustreren hoe ver dit wijd vertakte en veelomvattende veranderingsproces thans doorwerkt in de sociale en maatschappelijke omstandigheden.

Inzake radio en daaromtrent is het ‘akoestisch behang’ intussen zó standaard geworden, dat steeds meer mensen zelfs het woord niet meer kennen. Wie zijn auto start, zet zodoende meestal ook meteen de radio aan en vrijwel geen jongmens van onder de, pak weg, dertig jaar loopt of fietst nog door de stad zonder iPod. Het begrip ‘muziek’ betekent tegenwoordig ook in de eerste plaats elektronisch vastgelegde en ten gehore gebrachte muziek.

Aapjes

Een veelzeggende illustratie van de mate waarin het begrip ‘muziek’ tegenwoordig als vanzelfsprekend gebruikt wordt in de betekenis van ‘electronisch gereproduceerde muziek’ levert onderstaand bericht onder de titel ‘Kleine aapjes hebben liever stilte dan muziek’. ‘De meeste mensen horen liever snelle muziek maar penseel-aapjes en klauwaapjes horen het allerliefst niks. En als er toch muziek moet zijn — en als ze tijdens een experiment moeten kiezen — prefereren ze een langzaam op de fluit gespeeld Russisch volksliedje boven snelle Duitse techno (*Nobody Gets Out Alive* door Alec Empire (*Cognition*, september 2007)). Het lijkt een beetje flauw, om deze kleine aapjes tot een keuze tussen verschillende muzieksoorten te dwingen, maar de achtergrond van dit onderzoek door Josh McDermott (MIT) en Marc Hauser (Harvard) is verre van triviaal. De centrale vraag is: wat zijn de biologische wortels van de enorme menselijke gevoeligheid voor muziek. Vooralsnog lijkt de mens vrij uniek met zijn voorkeur voor muziek boven stilte. Klauwen en penseel-aapjes staan evolutionair ver verwijderd van de mens. Bij niet-menselijke primaten is nog maar weinig muziekonderzoek gedaan.

De aapjes zijn getest in een eenvoudige maar ingenieuze opzet: ze werden in een kooi met twee armen gezet, met aan het einde van iedere arm een onopvallende luidspreker. Als ze zich in de ene arm bevonden ging daar de luidspreker aan, liepen ze naar de andere gang dan klonk daar andere muziek, of het bleef stil. De aapjes konden dus stemmen met hun voeten. De gang waar ze het langst waren, gold als hun muziekvoorkeur. Hauser en McDermott vergeleken niet alleen de Duitse techno met het Russische slaapliedje, maar ook de ritmes ervan: 60 klikken per minuut met 360, en pure tonen met slagwerkachtige geluiden (geen voorkeur), muziek met stilte (liever stilte), enz. Zelfs hebben Hauser en McDermott ritmes laten horen in typische klauw- en penseelaapjes-tsjirp geluiden, misschien maakte dat nog wat uit. Maar ook dan hoorden de aapjes liever langzame ritmes dan snelle.'Tot zover citaat. Twee vraagjes van ons. (1) Zou het verschil maken als de aapjes levende ('live') in plaats van elektronische muziek te horen zouden krijgen? (2) Of is dat geen wetenschappelijke vraag?

20 **Geboorte'kaartje'**

In de visuele sfeer is het mutatis mutandis net zo. Daar kan, bij wijze van spreken, het kind terwijl het in de meest letterlijke zin 'in statu nascendi' verkeert, zijn eigen geboorte gadeslaan op monitoren in de verloskamer. Maanden eerder gaf de 'echoscopiste' met behulp van de gecombineerd auditief-visuele techniek van de echoscopie aan zijn ouders en andere prenatale begeleiders trouwens al inzicht in hoe het met hem of haar gaat. Modieus-moderne ouders sturen soms geboorte'kaartjes' in de vorm van een elektronisch bericht met daarbij een video-opname van de bevalling en de eerste levensminuten van het nieuwe menskind. Amper een jaar of wat later zit de peuter voor de buis elektronische spelletjes te spelen, en dat gaat voor veel mensen het hele leven zo door. Fotograferen, televisie en internet op het mobieltje zijn alledaagse fenomenen, en ook in de visuele dimensie is praktisch niemand meer 'innocent bystander': bewakingscamera's zijn tegenwoordig bijna overal werkzaam.

De destijds nog controversiële stelling van de Engelse filosoof George Berkeley (1685-1753): “Esse est percipi” (je bestaat *alleen*; je *bent* alleen, voor zover je door anderen waargenomen wordt) krijgt postuum een opmerkelijk nieuwe betekenis: meer dan ooit is onze identiteit mede afhankelijk van audiovisuele bemiddeling.

De conclusie is onontkoombaar: het wordt steeds meer onmogelijk zó om te gaan met kinderen, dat ze niet, gewild of ongewild, bewust of onbewust, geconfronteerd worden met elektronisch aangeboden auditieve, visuele en audiovisuele zintuigindrukken. Deze spelen een steeds meer dominerende rol in hun directe leefklimaat. De sociale en maatschappelijke, om niet te zeggen: de totale existentiële context waarin Wilmar bijna een halve eeuw geleden tot zijn oordeel kwam, heeft daarmee een ongekende ontwikkeling doorgemaakt. Vrijwel ieder mens leeft nu op een manier en in een mate waarvan men zich destijds geen voorstelling kon maken, ondergedompeld in een soort oceaan van elektronisch gemedieerde gehoors- en gezichtsindrukken.

Maar waarom willen wij dan zo een inmiddels, voorzichtig gezegd, enigszins gedateerde tekst als die van Wilmar nieuw leven inblazen? Wij hebben hiervoor vier redenen.

(1) Sociale Cognitie

Onze kennis, maar ook ons alledaagse handelen, zijn in belangrijke mate bepaald door de wijze waarop wij de wereld waarnemen. Maar net zo is ons waarnemen mede bepaald door onze kennis van en verhouding tot die wereld. In dit spanningsveld komt de ‘werkelijkheid’ tot stand. Deze is dan ook voortdurend aan verandering onderhevig, al is in onze normale beleving natuurlijk maar plaats voor één enkele realiteit. Dat is een paradox die niet voor niets een van de centrale thema’s vormt in de geschiedenis van de filosofie.

Inmiddels leven we in een cultuur waarin we de wereld in toenemende mate indirect, door bemiddeling van apparatuur, leren kennen, wat aan talloze voorbeelden wordt geïllustreerd.

5 Aan de vooravond van deze, vanaf de jaren zestig razendsnel gegroeide, cultuur wijst Wilmar op twee van de belangrijkste 'bemiddelaars' voor onze zintuiglijke waarneming: radio en televisie. Op een manier die nu op ons bijna naïef overkomt, beschrijft hij hoe deze apparaten eigenlijk slechts 'schijnklanken' en 'schijnbeelden' voortbrengen. Hij vraagt zich af wat
10 dit voor onze werkelijkheidszin zou betekenen, als wij daar niet al door 'herinneringsbeelden' of 'herinneringsvoorstellingen' kennis van zouden hebben, en bovenal hoe nu de werkelijkheid van het kleine kind eruit zal zien, als dat niet eerst voldoende kennis heeft kunnen nemen van die werkelijkheid zonder
15 audiovisuele bemiddeling.

Dat zijn intrigerende vragen, die oproepen tot bezinning over zo een 'virtuele werkelijkheid', die voor menige kleuter wellicht de
20 bagage zal worden waarmee later de confrontatie met een onbemiddelde realiteit moet worden aangegaan.

(2) Cognitieve neurowetenschappen: actieve nabootsing

25 Onze eigen persoonlijkheid komt tot ontwikkeling door een samenspel en wisselwerking van aangeboren en verworven invloeden, die worden aangeduid met 'nature and nurture'. Nadat decennia lang de nature-component alle aandacht opeiste, met een zich snel ontwikkelende genetica (culminerend in het zogenoemde Humane Genoom Project), zien we inmiddels een
30 herwaardering van de nurture-component. Vooral de zich met revolutionair élan ontwikkelende cognitieve neurowetenschappen, bieden steeds meer argumenten voor een *structurerend effect* van waarnemingen en ervaring op de ontwikkeling van het centrale zenuwstelsel. Dit vindt zijn weerslag in actuele begrippen als 'plasticiteit', 'spiegelneuronen' en 'neurale netwerken'.
35

Wilmar heeft al, nog voor hij kennis kon nemen van deze zaken, gewezen op de structurerende werking van zintuigprikkelers op

het 'zintuig-zenuwstelsel' in een cruciale fase van de ontwikkeling van het kind, waarin het brein meer dan ooit ontvankelijk is voor de 'input' van buiten.

5 Wij wisten al hoe belangrijk vroegkinderlijke ervaringen zijn voor de ontwikkeling van een plooibare 'ziel', maar naar huidige inzichten lijken de daarbij horende zintuig-waarnemingen zelfs een *fysieke* bijdrage te leveren aan de vorming van neurale netwerken in het brein, die de structurele basis vormen voor ons latere denken, voelen en handelen. Wilmars betoog vormt een goede leidraad om deze nieuwe inzichten voor velen toegankelijk te maken.

15 De mens, en met name het kleine kind, leert door actieve eigen nabootsing van wat hij om zich heen waarneemt. Voor de gezonde ontwikkeling van de zintuigen en het zenuwstelsel is interactieve nabootsing van wat levende mensen in levende interactie met het kind doen, absoluut noodzakelijk.

20 Dit leerproces wordt door het effect van de levenloze radiogeluiden en televisiebeelden nadelig beïnvloed, aldus de kortst mogelijke samenvatting van Wilmars analyse.

25 En daarmee daagt hij als arts-pedagoog ons ook uit te speculeren over de betekenis daarvan voor een aantal stoornissen in de ontwikkeling van de 'sociale cognitie'. Want ook de toenemende prevalentie daarvan kan waarschijnlijk toch niet alleen toegeschreven worden aan betere screeningsmethoden of de hogere eisen die aan het kind worden gesteld.

30

(3) Antroposofie en fenomenologie

35 Wilmar was antroposoof, het mensbeeld van de antroposofie was een belangrijke inspiratiebron voor zijn benadering. In zijn boekje noemt hij dat echter niet met zoveel woorden. Ook indirect verwijst hij er nauwelijks naar. Alleen kenners worden bij zorgvuldig lezen iets gewaar van deze antroposofische signatuur. Datzelfde geldt voor zijn hantering van de fenomenologie,

de filosofische oriëntatie die streeft naar kennis van het wezen van de dingen via zo zuiver mogelijke benadering van de verschijnselen als zodanig. Alleen wie het al weet, leest tussen de regels hoe Wilmar vertrouwd was met de antroposofie, hoe
5 goed hij de verwantschap met de fenomenologie onderkende. Deze terughouding was anno 1964 begrijpelijk, want antroposofie en fenomenologie waren destijds minder bekend – en meer omstreden – dan nu, en het geestelijk klimaat van die tijd bood
10 minder ruimte voor inbreng van argumenten die daarop geïnspireerd waren.

Dat is tegenwoordig anders. Over antroposofie is nu veel meer bekend, ze wordt door veel meer mensen gewaardeerd, en er kan
15 thans veel vrijer over worden gedacht, gesproken, geoordeeld en gepubliceerd, dan destijds. Mede dat maakt een fenomenologische benadering mogelijk waarin een beroep wordt gedaan op ervaring en intuïtie bij de lezer, en waarin inzichten kunnen worden verwoord die in een meer epidemiologisch georiënteerde benadering veel minder tot uitdrukking kunnen komen.
20

(4) Een historisch nieuw fenomeen

Waar Wilmar nog sprak van ‘canned music’ leven wij inmiddels in een totale ‘informatie-in-blik-maatschappij’ waarvan we de
25 reikwijdte niet meer kunnen overzien omdat we er in ons dagelijks leven afhankelijk van zijn.

Natuurlijk plukken wij er ook de vruchten van, zoals blijkt uit het dankbare gebruik dat wij zelf hebben gemaakt van ingeblikt
30 overleg in de vorm van e-mailverkeer, voor het redigeren van deze tekst. Maar we kunnen ons daardoor steeds moeilijker verplaatsen in de situatie van iemand voor wie telecommunicatie en alles wat daarmee samenhangt nog zaken zijn waarvan men
naar eigen vrije keuze wel of niet gebruik kan maken.
35

Terwijl deze ontwikkelingen in de communicatiemiddelen van de laatste jaren maken dat delen van de tekst van Wilmar achterhaald zijn, kan in historisch perspectief dit kenmerk juist worden

beschouwd als een '*défaut de sa qualité*': als een gebrek dat direct samenhangt met zijn goede eigenschappen.

5 Wilmar werd omstreeks 1960 geconfronteerd met een historisch nieuw fenomeen: de onstuitbare opkomst van radio en televisie, van de telecommunicatie.

10 Hij realiseerde zich niet alleen de culturele omwenteling die daarmee werd ingezet, maar stelde indirect, zonder daarbij zelf vergaand door die toen beginnende mediocratie beïnvloed te zijn, ook de vraag of toekomstige generaties nog wel in staat zullen zijn tot een oordeel hierover.

15 Voor ouders en opvoeders is het gedurende de eerste circa drie levensjaren sociaal-‘technisch’ weliswaar moeilijk maar nog steeds niet onmogelijk het kleine kind te vrijwaren van radio en televisie en de digitale media. In die fase heeft het kind daar zelf nog geen oordeel over. Geconfronteerd met die keuze, zullen sommige moderne volwassenen vanuit hun historisch gegroeide referentiekader wellicht een min of meer sterke weerstand
20 voelen tegen, voorzichtig gezegd, de aanbeveling die in de tekst van Wilmar wordt gedaan om de telecommunicatie *als zodanig* minstens drie jaar *totaal* buiten het bereik van het kleine kind te houden. Dat kan tot heftige debatten leiden met mensen die intuïtief juist wèl meegaan in Wilmars gedachtegang. Een
25 speciale verdienste van Wilmars’, oppervlakkig beschouwd, wellicht totaal achterhaalde tekst is nu, dat hij het voor mensen die hier en nu hun eigen oordeel willen vormen wat makkelijker maakt om zich te verplaatsen in zo’n wereld, waarin die keuzemogelijkheid nog wèl bestaat. Daardoor kan de lezer als ervaringsdeskundige in staat worden gesteld zich een eigen oordeel
30 te vormen, waar anders alleen het oordeel van theoretische geschoolde deskundigen in acht wordt genomen. Deze twee oordelen zijn ‘incommensurabel’, zoals we op blz .190 toelichten.

35 **Ander tijdperk**

Het boekje verdient het daarom zeker opnieuw onder de aandacht te worden gebracht, juist nu de daarin verwoorde

gevaren en andere negatieve aspecten alleen maar urgenter zijn geworden. Minder zeker is op welke wijze Wilmars analyse anno 2007 het best opnieuw gepresenteerd kan worden. Alleen staat vast, dat een herdruk zonder meer niet zinvol zou zijn.

5

Daarvoor zijn verschillende redenen. Ten eerste is de oorspronkelijke versie van het boekje in veel opzichten gewoon verouderd. Dat geldt vooral inzake de techniek van radio en televisie, waarin Wilmar een autodidactisch amateur was.

10

De kern van zijn betoog over de werking van de zintuigen en het zenuwstelsel en ontwikkeling daarvan bij het kind is echter allerminst verouderd. Daarom zou het zinvol zijn het hele betoog te herschrijven. Maar dat zou een veelomvattend karwei zijn dat lange tijd werk voor een team deskundigen zou eisen.

15

Daarnaast wilde Wilmar een boekje schrijven dat zonder moeite door alle ouders en opvoeders van kleine kinderen gelezen en begrepen zou kunnen worden. In zijn streven om de technische bijzonderheden toegankelijk te maken, schoot hij vaak over zijn doel heen. De tekst bevat daardoor een aantal onjuistheden, vereenvoudigingen, tegenstrijdigheden, uitspraken die technisch gesproken nauwelijks begrijpelijk zijn, en andere gebreken, die op zich zelf al maken dat een herdruk zonder meer niet zinvol zou zijn. Daar staat weer tegenover dat Wilmar als arts, speciaal voor kinderen die bijzondere medisch-pedagogische zorg behoeven, veel ervaring had. Het resultaat is een mix van specifiek professionele deskundigheid inzake kinderen en hun ontwikkeling, met name op neurofysiologisch en psychologisch gebied, en amateuristische ondeskundigheid op het gebied van de fysische en technische aspecten van radio en televisie.

20

25

30

Bij dit alles streeft hij naar een zo eenvoudig mogelijke weergave, in fenomenologische 'stijl', van de verschijnselen waar het om gaat, en wil hij in zijn formuleringen het tegendeel van dogmatisch zijn. Zijn keuze van sommige beelden, zoals bij voorbeeld dat van het fenomeen 'resonantie', zijn echter discutabel of zelfs onjuist. Maar die discutabele passages en

35

- onjuistheden zijn nu juist op intieme wijze verweven met de tekst als geheel, want dit alles straalt authentiek dóór in Wilmarsgeheel eigen, veelal bevlogen idioom. En dat blijft alleen bewaard in de originele versie. Die is nog steeds een
- 5 inspirerend betoog uit één stuk dat voor ouders en andere opvoeders inzichtelijk maakt dat en waarom radio en televisie en alles wat daarmee te maken heeft, voor het opgroeiende kind gewoon slecht zijn.
- 10 Om dit veelzijdige probleem zó op te lossen dat aan Wilmars tekst zo goed mogelijk recht wordt gedaan, hebben wij het volgende bedacht. Allereerst wilden we de oorspronkelijke opzet van Wilmar bewaren. Tegelijk wilden we de meer kritisch ingestelde lezers tegemoet komen door aanvullende uitleg te
- 15 geven bij passages die onjuistheden, onbegrijpelijkheden of andere gebreken bevatten of om andere redenen nu niet meer zo geschreven kunnen worden. Deze opzet hebben we aldus gerealiseerd. Eerst geven we de originele tekst van Wilmar met daarin alleen enkele minimale taalkundige en redactionele aan-
- 20 passingen. Verder hebben wij de tekst ingedeeld in paragrafen en alinea's, en hebben we de titels daarboven aangebracht. Ook hebben we tussen de hoofdstukken en paragrafen samenvattingen toegevoegd van wat gaat komen. Soms hebben we daarin ook enig commentaar van ons verweven.
- 25 Verder hebben we de tekst aangevuld met toelichtend, kritisch, aanvullend of illustrerend commentaar. Dit commentaar staat op het onderste deel van de zelfde bladzijden als de tekst, die we daarom hebben voorzien van regelnummers. In dit commentaar verwijzen we soms naar de Nabeschouwing die we voor deze
- 30 heruitgave geschreven hebben. En omdat in feite de hele tekst bedoeld is als materiaal voor de discussie over het thema kind en televisie in de specifieke benadering volgens Wilmar, hebben we die regelnummers ook in de hele tekst laten staan.
- 35 Vooruitlopend op deze discussie durven wij zelf nu echter al te concluderen dat de specifieke benadering die Wilmar gevolgd heeft voor zijn analyse van het thema ook nu nog overtuigende

argumenten levert voor de stelling dat de radio en, vooral, de televisie op het kleine kind in letterlijke zin geestdodend werken en daarom voor het kleine kind taboe zijn.

5 Roermond, Peter van Domburg,

Rotterdam Hugo S. Verbrugh

Januari 2008

5

- Over de invloed van radio
- en televisie op kleuters
- en jonge kinderen

10

15

20

●2-4: De titel is in zoverre enigszins achterhaald als tegenwoordig ook nog jongere kinderen dan kleuters, namelijk peuters en zelfs babies, televisie kijken – althans televisie aangeboden krijgen. Er is een hele industrie voor baby- en peuter-tv. In Deel 2 van de Nabeschouwing komen we daar nog op terug. Daarop vooruitlopend beklemtonen we hier alvast dat deze leeftijdverschuiving het betoog van Wilmar alleen maar actueler en klemmender maakt. Overigens is een ‘administra-tieve’ moeilijkheid van de leeftijdverschuiving dat we vaak onzeker zijn over de precieze benoeming van het onderwerp van dit boek. Volgens de titel gaat het over de invloed van radio en televisie op kleuters en jonge kinderen, maar in feite gaat het over de invloed van radio en televisie, in ruimere zin tegenwoordig de audiovisuele media en ICT op babies, peuters, kleuters en kleine kinderen; overigens komen ook schoolgaande kinderen af en toe ter sprake.

Inleiding

5 De werking van radio en televisie, in het bijzonder op de zich nog
helemaal in ontwikkeling bevindende zintuigen en zenuwstelsel van
het kind, verdient, helemaal los van de inhoud van de programma's,
meer kritische aandacht dan ze tot dusver gekregen heeft.

10 Over radio en televisie en hun invloed op kinderen is een
enorme literatuur verschenen. En nog steeds is de discussie aan
de gang. Vooral ten opzichte van de televisie zal dit niemand
verwonderen. Enerzijds ziet men er ongekeerde mogelijkheden
in, bijvoorbeeld voor het onderwijs, aan de andere kant wordt
allerwegen gerept over de schadelijke invloeden, die er op het
kinderlijke gemoed zouden worden uitgeoefend.

15 De reden tot het schrijven van dit boekje is er in gelegen, dat ik
meen, opmerkzaam te moeten maken op een aspect van het
vraagstuk, dat nog onvoldoende onder de aandacht is gekomen.

20 Elke benaderingswijze van een probleem geschiedt vanuit een
bepaalde gezichtshoek. Men kan het radio- en televisievraagstuk
als paedagoog bezien, als kunstenaar, als religieus mens.
Meestal neemt men dan als uitgangspunt de *inhouden*, die door
deze moderne media worden geboden, de programma's, en hun
25 paedagogische, aesthetische, religieuze waarde of onwaarde.
Men kan deze scheppingen van onze beschaving als natuur-
kundige of technicus beschouwen, en een grote, gerechtvaardigde
bewondering hebben voor zulke grandioze resultaten van
menschelijk vernuft, alsmede een begrijpelijke behoefte gevoelen,
30 deze bewondering ook bij anderen te wekken.

35 8-9: Die enorme hoeveelheid is sinds 1964 alleen maar nog enormer
geworden. Een klein deel ervan komt in onze toevoegingen ter sprake.

18: '... onvoldoende onder de`aandacht is gekomen' was in 1964, en
is nog steeds een understatement. Ons is althans ook anno 2008
behalve het boekje van Patzlaff (zie blz. 179) geen publicatie bekend
met de benadering van radio en televisie zoals Wilmar die hier volgt.

Nu kan men de radio en televisie echter ook aan een beschouwing onderwerpen vanuit een zuiver medisch-hygiënisch standpunt. En men kan de probleemstelling nog verder preciseren, door zich te beperken tot een bespreking van de kwalitatieve inwerking van radio en televisie als technische scheppingen op respectievelijk het gehoor en het gezichtsvermogen.

En dit dan nog in het bijzonder op het zich ontwikkelende horen en zien van opgroeiende kinderen. Het zal de opzet zijn van dit geschrift, de fenomenen van radio en televisie te confronteren met typische lichamelijke en psychische kenmerken en daarmee samenhangende bijzondere behoeften van het opgroeiende kind.

En dan zal worden getracht, vanuit deze tegenoverstelling te komen tot een oordeel omtrent het nut, of de onbruikbaarheid ervan in de wereld van het kind.

2: De uitdrukking '(vanuit een zuiver) medisch-hygiënisch (standpunt)' is in het reguliere discours niet erg gebruikelijk en was dat ook in 1964 niet. Hij was toen echter al wel, en is nog steeds gangbaar in medisch-antroposofische kringen. Het begrip 'hygiënisch' wordt door antroposofische auteurs ruimer, althans enigszins anders gebruikt dan in de context van de reguliere geneeskunde. Daar heeft het begrip bij uitstek betrekking op gezondheidbevordering en ziekte-preventie inzake infecties. In de antroposofie wordt het zó gebruikt dat het betrekking heeft op alle effecten en omstandigheden die een gezonde ontwikkeling kunnen tegengaan. In deze zin kunnen radio en televisie voor kleine kinderen 'onhygiënisch' zijn.

5 - 6: 'technische scheppingen op respectievelijk het gehoor en het gezichtsvermogen'. Destijds, toen de eerste uitgave van dit boekje verscheen, was het nog zinvol radio en televisie afzonderlijk te bespreken. Nu is dat om verschillende redenen anders.

10: Het woord 'fenomenen' lijkt ons in dit verband niet zo geschikt. Wij zouden het in deze zin willen vervangen door 'werking' of 'effecten'.

○ Wat betekent radioweergave voor het oor?

5 Fenomenologisch beschouwd hebben klanken, als zij via radio of
vergelijkbare media tot ons komen, ook bij een technisch optimale
weergave, een wezenlijke verandering ondergaan.
Deze, nog onbestemde, verandering wordt door Wilmar uitgedrukt in
10 het woord 'schijnklank'. Na de transformatie van geluid, tussen
zender en ontvanger, kan het frequentiespectrum daarvan weliswaar
onveranderd worden doorgegeven, maar er blijken dan drie wezenlijke
aan de klank gekoppelde kenmerken te ontbreken:

1. Nooit exact reproduceerbaar

15 In hun natuurlijke staat zijn klanken nooit **exact zó reproduceerbaar**
als zij door een mens zijn voortgebracht. Zowel in spraak als muziek
openbaren zich ook voortdurend wisselingen die samenhangen met
neuropsychologische zaken als stemming. 'Canned music', zoals
Wilmar dat noemt, biedt geen ruimte voor zulke wisselingen, zodat
20 het kind in ontwikkeling die niet leert waarnemen.
Men bedenke daarbij dat onze zintuigen zich evolutionair vooral ook
hebben ontwikkeld om het 'nieuwe' in een bestaande situatie waar te
nemen. Evenzo is voor ieder mens de *waarneming* van een
gehoorsignaal uniek voor de persoon, ook als het gehoororgaan als
25 zintuig exact hetzelfde functioneert als bij een ander mens.

2. Altijd in een context.

In hun natuurlijke vorm treden waarnemingen nooit geïsoleerd op,
30 maar **altijd in een context**. Deze context verleent er –in Wilmars
woorden - een dramatisch element aan. Jonge kinderen beschikken
nog niet over 'herinneringsbeelden', die door volwassenen aan het
gehoorde gekoppeld kunnen worden om er een juiste betekenis aan te
geven. Jonge kinderen leren door radio en televisie een blik op de
35 wereld te werpen, zonder te weten dat ze een blik op een *apparaat*
werpen, omdat ze de werkelijkheid die hen daaruit tegemoet treedt
niet eerst in ware gedaante hebben leren kennen.
Biologisch gezien bepaalt vervolgens ook de context óf en hoe ook
andere zintuigen (of cognities) ingeschakeld moeten worden voor de
40 waarneming. Een belangrijk ontwikkelingsaspect voor de
aanvankelijk nog overwegend synesthetische waarneming van het
jonge kind.

3. Eenrichtingsverkeer.

Het geluid presenteert zich als **eenrichtingsverkeer**.

- 5 In de natuurlijke situatie hebben door de mens voortgebrachte klanken
altijd een min of meer interactief karakter. Dit komt tot uitdrukking in
het woord communicatie. Reacties van de toehoorder(s), hoorbaar,
zichtbaar, of misschien alleen vermeend, hebben telkens hun weerslag
10 op de productie van klanken door een mens. Bij de radioweergave is
geen sprake van interactie of communicatie.
Voor een goede ontwikkeling van het gehoor, van alle zintuigfuncties,
in ruimere zin van alle cognitieve vermogens, moet het jonge kind niet
alleen op zulke kwantitatieve, maar juist ook op de kwalitatieve
15 aspecten enigerlei invloed leren ervaren. De invloed van de toehoorder
beperkt zich tot aan- en uitzetten of verandering in volume.
Het lijkt in dit hoofdstuk misschien alsof Wilmar meer expliciet de
invloed van ‘schijnklanken’ op het *oor* bespreekt. Maar gaandeweg
wordt toch ook bij hem duidelijk dat het oor niet los gezien kan
20 worden van het centrale zenuwstelsel. Het centrale zenuwstelsel kan
vervolgens niet los gezien worden van de persoon als geheel – in elk
geval waar het de ‘waarneming’ betreft. Het zal immers nooit lukken
om een ‘oor’ of zelfs een ‘zintuig-zenuwstelsel’ te laten *waarnemen*
als dat geen deel uitmaakt van een levende persoon of ten minste een
25 wezen waarvan de biologische integriteit behouden is.

- Zoals reeds in de inleiding werd aangeduid, is het hier niet de
opzet, ons met de inhouden van het per radio of grammofoon
30 gebodene bezig te houden, maar met het fenomeen als zodanig,
en zijn beïnvloeding van het horen, als psychische en lichame-
lijke activiteit.

-
- 35 29: ‘... of grammofoon ...’: De grammofoon was in de Inleiding nog
niet genoemd, en het is in verschillende opzichten deels een ander
verhaal dan de radio. In sommige opzichten zijn de verschillen te
vergelijken met die tussen film en televisie. Zie in verband hiermee
40 onder andere blz. 38 regel 10-16

Hiervoor is allereerst een korte verklaring van het principe van de radio-overdracht van het geluid noodzakelijk. De techniek van radiouitzending en radio-ontvangst berust op het principe van resonantie.

5

Iedereen kent dit verschijnsel uit eigen ervaring. Men heeft bij voorbeeld in zijn huiskamer in de hoek een gitaar staan. Zingt men dan een toon overeenkomende met de toon van een der snaren van die gitaar, dan kan die snaar 'spontaan' gaan meeklinken. Of wanneer men ergens een gong heeft hangen, en men zingt in de buurt een toon, die met die van de gong correspondeert, dan gaat de gong in zijn eigen toon meeklinken.

15 4: '... resonantie'. Dit is niet juist, d.w.z. Wilmar gebruikt het begrip 'resonantie' hier zó sterk overdrachtelijk, dat het meer misverstanden oproept dan dat het begrip bevordert. Het betoog over resonantie dient als een treffende *vergelijking* en niet als een *verklaring* gelezen te worden. Waar het om gaat is dat het 'resonerende' object klinkt op
20 een *voor dat object kenmerkende* wijze.

9-10: '... "spontaan" gaan meeklinken'. Hier wil Wilmar door het woord 'spontaan' tussen aanhalingstekens te zetten vermoedelijk zeggen dat het begrip 'spontaan' in de zin van 'vanzelf, zonder
25 oorzaak of aanleiding' hier niet correct is. Er is namelijk wel degelijk een aanleiding, maar die is *buiten* het voorwerp gelegen en het voorwerp klinkt mee *op grond van fysieke eigenschappen* en niet op grond van een 'vrije wil'. Dit is van belang om de betekenis te begrijpen van wat Wilmar later uitwerkt over de invloed van 'schijn-
30 klanken' op het kleine kind.

Bij de radio-uitzending produceert men met de zender een zogenoemde draaggolf, waarop de radio-ontvanger zal moeten gaan resoneren. Deze draaggolf bestaat uit een reeks electromagnetische impulsen met een bepaalde golflengte en een
5 bepaalde frequentie, die zich met de snelheid van het licht door de ruimte heen uitbreiden. Wat dit te betekenen heeft, kan men zich als volgt aanschouwelijk maken.

Als men in een vijver een steentje gooit, ontstaan er kringen om de
10 plek heen, waar het steentje gevallen is; deze kringen worden wijder en wijder en volgen elkaar met een bepaalde regelmaat en afstand op. De afstand tussen twee kringen kan men de golflengte noemen, het aantal kringen, dat per seconde is ontstaan, de periode.

15 Zo stelt men zich nu ook voor, dat de zenderantenne rond om zich heen kringen van electromagnetisme verspreidt, die elkaar als golven opvolgen en met gelijke, zeer kleine tussenpozen uit de zenderantenne worden uitgezonden. Ze verspreiden zich niet
20 alleen in horizontale richting rondom de zender, maar in alle richtingen, dus ook naar boven en beneden.

1 – 15: ‘..een zogenoemde draaggolf...’. Als men een elektrische
25 stroom door een geleider van bepaalde afmeting stuurt, waarbij de sterkte van de stroom in hoog tempo ritmisch verandert (‘vibreert’), dan kan zo’n geleider een electromagnetische golf uitzenden, die zich over grote afstanden verplaatst met de (vaste) snelheid van licht. Zo’n draaggolf beantwoordt aan de natuurkundige wetten van het
30 electromagnetisme. De ‘periode’ is de (ultrakorte) tijd die voorbijgaat als een golfbeweging passeert (waarbij de frekwentie $f = 1/\text{periode}$). In de telegrafie werd aanvankelijk gebruik gemaakt van een serie korte draaggolven van verschillende lengte en met onderbrekingen. Een seingever/telegrafist kon daarmee informatie overdragen in het
35 zogenoemde ‘morseschrift’. Tegenwoordig ‘moduleert’ men de draaggolf op velerlei wijze, waarmee een ongekende hoeveelheid aan informatie door het luchtruim kan worden verplaatst en kan worden afgestemd op diverse typen ontvangers. Daartoe wordt dan het spectrum aan gebruikte frekwenties (bandbreedte) aangepast aan het
40 doel van de informatie-overdracht (zie verder volgende bladzijden).

Men zou dus beter van 'bollen' van electromagnetisme kunnen spreken, die zich zeer snel (met de voortplantingssnelheid van het licht) verwijderen, en elkaar met een afstand opvolgen, die men de golflengte van de radio-draaggolf noemt. Wanneer de zender in de
5 zogenoemde middenband uitzendt, kan deze golflengte bij voorbeeld 300 meter bedragen. Dan worden er door de radiozender per seconde 1.000.000 onderling gelijke electro-magnetische impulsen opgewekt en verspreid. Men zegt dan in de radiotaal, dat de zender uitzendt met een periode van 1.000.000 Hertz of 1000 Kilohertz.

10 De radio-*ontvangst* komt nu in principe hierop neer, dat men door technische voorzieningen in het ontvangtoestel een zogenoemde stroomkring zodanig kan instellen, dat die stroomkring bereid is, via de antenne op de uitgezonden draaggolf te
15 gaan resoneren, d.w.z. door de inwerking van die draaggolf in een toestand van elektrische spanningen en ontspanningen, van ladingen en ontladingen te komen, in dit geval eveneens met een periode van 1.000.000 per sec. (Men noemt dit instellen: 'afstemmen' van het ontvangapparaat).

20

1-19 en volgende pagina's: Op de ultrakorte samenvatting van wat er bij de productie en overbrenging van radio-geluid gebeurt die Wilmar hier geeft, is veel meer kritiek mogelijk dan wij in deze aantekeningen
25 kunnen geven. Bovendien is veel ervan verouderd. In nog sterkere mate geldt dit voor wat in het volgende hoofdstuk over de televisie staat. In deze aantekeningen gaan we alleen in op details als die de beeldvorming van dit proces bij de lezer zouden kunnen verstoren.

30 11 – 20: 'De radio-ontvangst': Een radio-ontvanger heeft veel gemeen met een zender, net zoals een microfoon een zekere overeenkomst vertoont met een luidspreker. Cruciaal voor het betoog is dat achter-eenvolgens geluid, in de vorm van mechanische luchtdruk-schommelingen, wordt omgezet in een vibratie van een medium dat deze
35 signalen omzet in elektrische signalen van het zendapparaat. Deze worden overgedragen op een electromagnetische draaggolf. In het ontvangstapparaat (op grote afstand) verloopt de informatie-overdracht dan weer in omgekeerde volgorde. Elektrische signalen, in het gewenste frequentiespectrum, worden weer overgedragen op een
40 luidspreker die er op mechanische wijze luchtdrukschommelingen van maakt.

Bij de uitzending gebeurt er nu echter ook nog wat anders: op de geproduceerde draaggolf wordt 'gemoduleerd', d.w.z. zijn periode blijft praktisch dezelfde, maar zijn aard wordt beïnvloed, doordat er in de radiozender iets aan wordt toegevoegd, 5 namelijk de in electromagnetische impulsen omgezette luchttrillingen van door een microfoon opgevangen geluid (muziek, menselijke stem). Deze impulsen hebben op zichzelf veel lagere trillingsgetallen; die liggen namelijk binnen de grenzen van de trillingsgetallen van het hoorbare, dat is van 16 per sec. — 10 20.000 per sec. (dus 16—20.000 Hertz).

De draaggolf is nu dus niet meer een eenvoudige, gelijkmatige, gelijkvormige electromagnetische trilling, maar is door de microfoontrillingen veranderd in vorm en sterkte (amplitude). 15

In het afgestemde ontvangtoestel wordt nu, door een vernuftige inrichting, die ingewikkelde veranderde draaggolf, waarop dus het ontvangtoestel met zijn eerste stroomkring is gaan resoneren, ontleed, doordat een tweede stroomkring uitsluitend 20 gevoelig wordt gemaakt voor de die draaggolf veranderd hebbende impulsen van 16—20000 perioden per sec. (Deze inrichting heet in de radiotaal 'detector') Nu heeft men in de ontvanger na 'uitschakeling' van de draaggolf wisselstroompjes gekregen van eenzelfde periode, 'vorm' en amplitude als die, 25 welke in de microfoon van de zender ontstonden, en kan men die wisselstroompjes via een versterkerkring omzetten in mecha-nische trillingen, die dan een membraan tot trillen brengen. Deze membraan bevindt zich in de zogenoemde luidspreker die daarmee geluid produceert.

30

Opvatting

De door de mens voortgebrachte klanken zijn méér dan een samenstelling van mechanische of electromagnetische processen. 35

Wat is er nu eigenlijk gebeurd? 'Ergens' is klank omgezet in electromagnetische verschijnselen, die zich, wanneer de

‘draaggolf’ maar krachtig genoeg is, om de hele aarde heen verspreiden.

Ergens anders wordt een elektrisch apparaat zodanig ‘afgestemd’, dat het op die electromagnetische verschijnselen gaat reageren. En door zeer vernuftige technische voorzieningen wordt het mogelijk gemaakt, dat in dat elektrische apparaat (het ontvangtoestel) nu die electromagnetische verschijnselen worden omgezet in mechanische, waardoor een membraan gaat trillen, wat men dan als geluid zal horen. Dit alles berust op een technisch toepasbaar gemaakte *opvatting* over klank en geluid, namelijk dat klank en geluid uit niets anders bestaan dan uit mechanische verschijnselen, die zich door de lucht voortplanten. Die mechanische verschijnselen zet men om in electromagnetische, zendt die uit, en na de ontvangst zet men de electromagnetische verschijnselen weer om in mechanische.

Men neemt aan, dat het door de luidspreker geproduceerde geluid in zijn kwaliteit hetzelfde is, als dat wat door de microfoon werd opgevangen.

20

5-6: indien Wilmar had geschreven ‘... nu die electromagnetische verschijnselen worden omgezet in *achtereenvolgens elektrische en dan* mechanische ...’, zou hij zich duidelijker hebben uitgedrukt.

25

14– 16: ‘Men neemt aan, dat het door de luidspreker geproduceerde geluid ... werd opgevangen’. Deze uitspraak is niet correct. Velen, met name mensen die veel van geluidstechniek weten, nemen dit helemaal niet aan. Ze gaan er eerder van uit dat er wel verschillen zijn, onderzoeken hoe dat precies werkt, en hebben daarin sinds 1964 immense vooruitgang geboekt. Afgezien van het feit dat geluidstechnici zich maar al te vaak bewust zijn van de toch nog onvolwaardige kwaliteit van het gereproduceerde geluid, stuiten we hier op een veronderstelling die ten onrechte de kritiek van ‘metafysische speculatie’ over zich kan afroepen. Zij herinnert ook aan Goethe’s theorie over het licht en het ‘wezen’ van de kleuren. Maar daarnaast zal duidelijk worden dat het gereproduceerde geluid, afgezien van eventuele technische onvolkomenheden, in de waarneming van de *toehoorder* een aantal onvolkomenheden krijgt door het ontbreken van die aspecten die in de samenvatting van dit hoofdstuk zijn opgesomd (blz. 21-22). Zie in dit verband ook regel 7-8 op bladzijde 28: ‘.....of

40

de mens horende in staat is, nog iets anders op te nemen, waar te nemen, en wel door de aard van zijn gehoor’.

Dit nu willen we hier niet als een uitgemaakte zaak beschouwen.

- 5 Maar we willen ons afvragen, of werkelijk de mens bij het horen
niets anders waarneemt dan mechanische trillingen — hetzij van
het klinkende voorwerp, of de stem, hetzij van de lucht, die
klank en toon voortplant — of dat er in de klank nog iets anders
leeft; en of de mens horende in staat is, nog iets anders op te
10 nemen, waar te nemen, en wel door de aard van zijn gehoor.

- Om een antwoord op deze vragen te vinden, moeten wij het
probleem dus van twee kanten benaderen, namelijk ten eerste
door ons opnieuw met het wezen van geluid, toon, klank enz.
15 bezig te houden, en ten tweede door te bespreken, waaruit het
menselijk horen als zintuigfunctie bestaat en waartoe de mens
horende en luisterende, waarnemend een toegang kan vinden.

- Uiteraard zou de bespreking van het wezen van geluid, klank en
20 toon op zichzelf een onderwerp zijn, dat een heel boek zou
vereisen. We kunnen dan ook in dit bestek niet anders doen, dan
een richting aangeven, waarin men de opvattingen, zoals ze hier
worden vertegenwoordigd, verder zelf observerende en
denkende kan vervolgen.

25

-
- 11 - 12 : ‘... van twee kanten benaderen ...’: hier komt tussen de
regels door een essentieel motief in Wilmars analyse tot uitdrukking:
de wisselwerking tussen het geluid voortbrengend object of organisme
30 of wezen en de het geluid horende of ernaar luisterende mens. Door
deze ‘wederkerigheid’, ontwikkelt de betekenis van een signaal zich
verder tijdens de overdracht/waarneming. Een fenomeen dat vooral
ook aandacht gekregen in het werk van Viktor von Weizsäcker (Der
Gestaltkreis – Theorie der Einheit von Wahrnehmen und Bewegen,
35 1940) en de Nederlandse psycholoog F.J.J. Buitendijk, waarmee
Wilmar vertrouwd was. Binnen het bestek van een fenomenologische
aanpak is ook het ongebruikelijke woord ‘wezen’ (van dit-of-dat) niet
misplaatst. Eigenlijk komt dat ‘wezen’ dus voort uit de activiteit die
bij de luisteraar kan plaatsvinden, als het geluid in zijn oorspronke-

lijke hoedanigheid wordt weergegeven, terwijl het wordt beleefd als een eigenschap van de klank zelf (en is daar ook door bepaald).

Stem en spraak

5

De vraag uit de vorige paragraaf (over het 'wezen' van de klanken) krijgt een eerste antwoord, culminerend in enkele opmerkingen over klanken die de mens voortbrengt.

10 Klinken kan alleen iets, wat uit zijn toestand van stabiele rust wordt gehaald. Bijvoorbeeld: een stabiel liggende steen kan niet klinken. Men moet hem oprapen en ergens op laten vallen. Of men moet er tegen aan stoten. Zo is het met alle vaste voorwerpen. Een klok klinkt pas, als hij vrij wordt opgehangen, en
15 dan wordt aangeslagen.

Een blaasinstrument klinkt op, als de luchtkolom, die er door wordt omsloten, in werveling en trilling wordt gebracht, waarbij de aard van het omsluitende materiaal (hout, koper, of een
20 andere stof) de aard, het timbre van de toon bepaalt. Een zilveren muntstuk klinkt anders, dan een koperen, maar beiden pas, als men ze op een vaste onderlaag laat vallen, en laat 'rinkelen'.

25

17: '... timbre ...'. Iedereen kent en gebruikt het woord 'timbre', maar het is moeilijk zo niet onmogelijk om precies te omschrijven wat het betekent. De Grote Van Dale geeft 'Het karakteristieke van een stem of een instrument, synoniem klankkleur of toonkleur'. Het gebruik
30 van het woord 'kleur' in dit verband is interessant omdat het illustreert hoe we bij de beschrijving van kenmerken van zintuigelijke modaliteiten (in dit geval de akoestische) vaak noodgedwongen gebruik maken van begrippen die aan andere modaliteiten zijn ontleend. Dit is relevant in het perspectief van een van de hoofdthema's van Wilmars
35 analyse, namelijk het gegeven dat wij spontaan altijd in meerdere zintuigmodaliteiten tegelijk waarnemen. Misschien wel de meest sprekende parallel vinden we in de oenologie, waar kenners vaak in bloemrijke bewoordingen als 'bouquet' en 'afdronk' hun intieme reacties debiteren op wat ze aan wijn proeven. Ieder mens raakt onder
40 invloed van de alcohol die in de wijn zit, maar voor het overige

reageren mensen individueel hoogst verschillend. Maar op de skeptische amateurdrinker maakt dat weinig indruk.

Dit zijn maar enkele voorbeelden. Verder kunnen we nog denken aan de klank van water- en luchtbewegingen.

5 In de plantenwereld klinkt het op, als de wind of het water met de planten speelt of als er onder invloed van temperatuurverschillen veranderingen optreden (het openklappen van zaaddoosjes bij voorbeeld).

10 In de dierenwereld klinkt het op door eigen activiteit. Bij de lagere dieren gebeurt dit vaak nog door aan technische snufjes herinnerende bewerktuigingen (sjirpen van de krekels bij voorbeeld). Bij de hogere dieren (de gewervelde dieren) hebben we al een begin van stemvorming. Dit is enigszins te vergelijken met wat in een blaasinstrument gebeurt. Het is de luchtkolom (in
15 de stemvormende ademhalingsorganen) die de klank *draagt* en *voortplant*, maar het wezen van de klank wordt bepaald door de aard van het stemorgaan dat die luchtstroom omgeeft.

20 Zo onderscheiden wij de dierenstemmen, de dieren- geluiden, de plantengebeurtenissen, de klanken aan de dode materie eigen.

Bij de menselijke stem, in spraakvorming en in zang, kunnen we waarnemen, hoe daarin ten minste twee karakteristieke elementen vertegenwoordigd zijn. Door zijn stem openbaart de mens
25 ons in woord en zang iets van zijn diepste innerlijke wezen: door de aard van die stem, door het timbre ervan, door toonhoogte en intensiteit.

30 1: en nog een voorbeeld: In tegenstelling tot electro-magnetische golven hebben geluidsgolven een veranderlijke snelheid. Kenners van Western-stripverhalen weten dat: de Indiaan die wil weten of in de verte (onhoorbaar) een trein nadert, legt zijn oor op de rails en neemt daarin de *versterkt en versneld* voortgeplante schokgolf waar, als
35 geluid. Dit geluid is door de geleiding in stalen rails aanzienlijk vervormd, maar wordt niettemin in zijn speciale context door de actief luisterende mens direct herkend als dat van een naderende trein.

11: ‘..een begin van stemvorming..’ Over taal wordt meestal gesproken in termen van syntaxis, maar evolutionair gezien hebben woorden vaak ook een ‘fonologische’ betekenis. Diergeluiden kunnen daarvan een (betekenisvolle) voorloper zijn.

- 5 Dit alles wordt tenslotte mechanisch mogelijk gemaakt door de vorm en de voor iedere mens specifieke wijze van functioneren van de stemvormende organen; dat zijn dus: strottenhoofd, longen en luchtpijp, mond, neus en neusbijholten; maar ook door de mindere of meerdere mogelijkheid van controlerende
10 beïnvloeding door het eigen gehoor van die mens. Al die stemvormende organen zijn in hun vorm en functie uitdrukking van het innerlijke bezielde wezen.

- 15 Het tweede karakteristieke element van de menselijke spraak en zang is, dat daarmee niet alleen het eigen gemoed, de innerlijke ziele-gesteldheid hoorbaar wordt, maar dat de mens daarmee de hem omgevende en tegemoetkomende *wereld* kan vertolken.

- 20 Kort gezegd: hij kan de dingen benoemen, een naam geven. En met die naam kan hij meer of minder juist het wezen van de dingen tot uitdrukking brengen. Hiermee bereikt de klank in de mens een niveau, dat hem boven alle andere klanksoorten in de natuur verheft.

- 25 We moeten dus in gedachten vasthouden, dat voor de specifieke kwalitatieve eigenschappen van klank, geluid en natuurlijk in het bijzonder van muziek en zang, de *aard* van het klank-gevende voorwerp of wezen bepalend is. Dat voorwerp of dat wezen openbaart door zijn klank, zijn toongeving, resp. door
30 zijn stem of spraak veel meer van zijn innerlijke wezen, dan bijvoorbeeld zijn zichtbare uiterlijk dat doet. Wij zien van de dingen letterlijk de buitenkant (ook als ze doorzichtig zijn — het zou te ver voeren, daar in dit bestek nader op in te gaan).

35

15: ‘...een naam geven...’: taal is het vermogen tot abstractie van een waargenomen beeld. Evolutionair gaan aan taal een fonologische (diergeluiden) en een semantische (denkinhouden) ontwikkeling vooraf. De (steeds weer veranderlijke) klank van het uitgesprokene

heeft dus ook betekenis voor de inhoud ervan. Evenzo is het duidelijk geworden dat in de hersenen zowel de linker als de rechter hemisfeer betrokken zijn bij een optimale productie en waarneming van taal.

5 Het is een onbewust of bewust bekende ervaring, dat klank niet bedriegt, de (optische) schijn wel.

10 Nu bereikt geluid, hoe dan ook voortgebracht, ons oor altijd via de lucht. Dat is het medium, waardoor geluid zich door de ruimte verspreidt en voortplant. Dit medium, de lucht, bezit alle eigenschappen waardoor de klankvoortplanting in haar totaliteit kan plaatsvinden, terwijl de lucht zelf niets er aan toe of afdoet. De radio-overbrenging nu, schakelt nog een extra medium in. Zij herleidt de bewogen lucht (of bij directe overbrenging het klinkende voorwerp) tot electro-magnetische verschijnselen en vormt die bij de ontvangst weer om tot luchtbeweging door de luidspreker wat wij dan als geluid ervaren.

20 Wat hier gebeurt, wordt door de Engelsen treffend met een term weergegeven: men noemt daar radio- en grammofoonmuziek: 'canned music' — muziek-in-blik. Zoals blikgroente kwalitatief iets anders is dan verse groente, zo is dat met 'muziek in blik', voelt de Engelsman aan: er is door de vertaling van het geluid in electromagnetische verschijnselen iets wezenlijks van de kwaliteit verloren gegaan. En uit de luidspreker komt dan ook een min of meer volmaakte imitatie van geluid, klank, die echter door een aan het geluid wezensvreemd element (electromagnetisme) is teweeggebracht. Men zou dus voorlopig als antwoord op de hierboven gestelde vraag kunnen geven: de microfoon ontvangt hetzelfde geluid, als het menselijk oor zou horen, wanneer het zich op de plaats van de microfoon zou bevinden, maar de microfoon behandelt het zo, dat er iets anders uit wordt gemaakt*).

35 *) Een gebruikelijke bijkomstigheid is hier nog, dat de microfoons meestal zo zijn geconstrueerd, dat zij de geluiden en klanken met trillingsgetallen van meer dan circa 5000 per seconde niet opnemen en verwerken, en dat die dus ook niet door de luidspreker gereproduceerd worden [dit gebeurt overigens omdat het menselijk gehoor geluiden met hogere frequentie toch niet meer hoort (PvD/HV)]. Dit heeft een

vervorming van alle geluiden en klanken bij radioweergave tot gevolg, aangezien in en door deze weergave bij voorbeeld allerlei boventonen van de stem en van muziekinstrumenten worden geëlimineerd.

5 Dit voert ons verder tot de vraag: maar wat 'maakt' het menselijk oor dan uit geluid, klank enz.? Ter beantwoording van deze vraag moeten we ons nu wijden aan een korte beschouwing van de bouw en functie van onze gehoorsorganen.

Actief luisteren en de functie van het oor

10

In de nu volgende paragraaf behandelt Wilmar aan de hand van de auditieve zintuigmodaliteit het centrale motief van zijn betoog: de stelling dat luisteren een (inter-)actief proces is, waaraan het gehoororgaan slechts een bijdrage levert.

15

Geluid, in de vorm van luchtdrukvariaties, wordt door de gehoorbeentjes omgezet in nauwkeurige bewegingen van het ovale venster. Dit draagt de energie over op een vloeistofkolom, die daarmee de 'gehoorsnaren' in beweging brengt.

20

(Aardig is dat evolutionair gezien het transport van 'boodschappen' aanvankelijk vooral ook in water geschiedde. Mogelijk hebben daarom bijvoorbeeld dolfijnen een disproportioneel groot brein, dat kennelijk nodig is om de vele subtiele geluidsvariaties, zoals die zich in het water kunnen voordoen, te kunnen interpreteren.)

25

De beweging van de 'gehoorsnaren', vervolgens, lijkt weer sprekend op die van het piëzo-element in de microfoon, waarmee eveneens beweging wordt omgezet in elektrische stroom.

30

Al met al zou ons horen niet zoveel verschillen van dat van een radio-ontvangstoestel, als het niet zo nadrukkelijk gekoppeld was aan de werking van een daaraan gekoppeld brein.

35

Ons gehoorapparaat wordt echter gecorrigeerd door de menselijke verbeelding: men 'weet' vaak wat men moet horen. Dit fenomeen heeft vooral bekendheid gekregen voor het visuele systeem, in het begrip 'beeldconstante'.

40

In de vorming van een 'beeldconstante' is de mens actief betrokken. Daarmee kan hij desgewenst ook horen maar *niet* luisteren, selectief luisteren of zelfs 'verborgen' boodschappen waarnemen.

Dit sluit aan bij moderne inzichten over de verwerking van auditieve prikkels door het brein, waarbij ook gebieden actief blijken te zijn

waarvan men aanvankelijk dacht dat ze geen deel zouden uitmaken van het zogenoemde 'auditieve systeem'.

Daarover is veel wetenschappelijke literatuur beschikbaar en het zijn juist deze inzichten waarop Wilmar lijkt te hebben geanticipeerd.

- 5 Uiteraard begint men bij de bespreking van het menselijk gehoor, met van de gehoorzintuigen, de oren uit te gaan. Deze bestaan, zoals bekend, uit de gehoorschelpen met de uitwendige gehoorgangen, die eindigen bij de trommelvliezen. Elk trommelvlies is een strak gespannen, zeer dun vlies, dat het eind van de
- 10 gehoorgang vormt, en naar binnen toe de middenoorholte afsluit. In deze met lucht gevulde holte bevinden zich drie heel kleine gehoorbeentjes, die met elkaar een hefboomsysteem vormen. De zogenoemde hamer rust met zijn steel midden op het trommelvlies. De hamer bezit ook een spiertje, waardoor het
- 15 trommelvlies min of meer strak gespannen kan worden. Het is van belang, hierbij te vermelden, dat naarmate een geluid harder, luider is, het spiertje het trommelvlies strakker spant, zodat het minder zal meetrillen.
- 20 De drie gehoorbeentjes brengen de trillingen van het trommelvlies over naar een ander vlies aan de binnenkant van het middenoor, het zogenoemde ovale venster. Het hefboomsysteem van de gehoorbeentjes werkt nu zo, dat de overbrenging van de trillingen van het trommelvlies naar het ovale venster neerkomt
- 25 op een verzwakking van de intensiteit van die trillingen. Het ovale venster scheidt het middenoor van het 'slakkenhuis' ook binnenoor genaamd, inderdaad een zeer klein 'slakkenhuisje' naar zijn vorm, met vloeistof gevuld. Door de trillingen van het vlies van het ovale venster geraakt de vloeistof van het
- 30 slakkenhuis eveneens in trilling.

-
- 21: '... verzwakking van de intensiteit van die trillingen.': 'Ter verduidelijking voegen wij toe: het gaat om een omzetting van druk
- 35 (groot oppervlak trommelvlies) naar kracht (klein oppervlak ovale venster) die de gehoorsnaren nauwkeurig in beweging moet zetten. De mechanische energie wordt daarbij omgezet in elektrische energie. Tot zover zijn de details van het proces zo goed inzichtelijk en na te bootsen dat men tegenwoordig met een 'cochleair implantaat' de

handicap van een aantal dove mensen redelijk weet te compenseren. Zie in dit verband echter ook onze opmerking hierover in de Nabeschouwing blz. 112.

- 5 Deze trilling plant zich voort naar de top van het slakkenhuis, komt dan weer terug naar de basis en beroert terugkomende de eigenlijke zintuig-zenuw-elementen van het binnenoor, de zogenoemde gehoorsnaren. Middenoor en binnenoor zijn met elkaar maar enkele centimeters in omvang en bevinden zich in
10 het hardste bot van ons hele skelet, het rotsbeen. We hebben de besproken elementen dus paarsgewijs, rechts en links.

- 15 Wanneer men nu met een functionele instelling de beschreven opbouw van de oren beschouwt, dan valt het op, dat de hele 'techniek' van dit apparaat erop gericht is, om luchtbewegingen of luchttrillingen in hun intensiteit te verminderen, af te remmen. Bovendien is alles er op 'geconstrueerd', dat de gehoorselementen niet in het gevaar komen op één of andere toon of geluid te gaan resoneren. (Zou dat gebeuren, dan wordt
20 het oor ernstig beschadigd. Dat gebeurt ook wel eens bij bepaalde geluiden.) Kort gezegd: het oor heeft geen eigen resonantie, het is er zelfs op ingericht om resonantie te voorkomen; en alles wat aan het geluid beweging is (lucht-trilling) wordt in het oor in intensiteit verminderd, afgeremd, tot rust
25 gebracht .

-
- 9 - 10: 'Wanneer men nu met een functionele instelling ... , dan valt het op, ... ': hier vat Wilmar tussen de regels door aardig samen hoe
30 men fenomenologisch onderzoek doet. Men 'beschouwt' iets, dat wil zeggen: kijkt er zo onbevangen mogelijk naar zonder er meteen handtastelijk aan te worden, overweegt dat datgene wat men bekijkt waarschijnlijk een of ander doel of functie heeft of volgens een bepaald plan zo geconstrueerd c.q. evolutionair ontstaan is als het is,
35 en probeert dan introspectief inzicht te krijgen in deze functie of dit doel of plan. Voor nadere uitleg zie de Nabeschouwing, blz. 103-104.

11-21: '... erop gericht is, om luchtbewegingen ... in hun intensiteit te verminderen, af te remmen.': dit is enigszins slordig geformuleerd. De

- bewegingsenergie wordt omgezet in elektrische energie. Het raadsel van het 'actief tot rust brengen' treedt pas op als de bio-electrische energie in de menselijke geest tot 'waarneming' wordt. Deze waarneming is uniek voor de waarnemende persoon en kan niet meer in termen van 'energie' of 'signaaleigenschappen' worden uitgedrukt.
- 5 Hoogst interessant is het nu, te bedenken, dat de luisterende mens primair de neiging heeft, in zijn geheel mee te 'klinken', om als het ware te resoneren op de gehoorde klanken. Men denke bij voorbeeld aan kleuters, hoe die meedeinen, meedansen
- 10 op een muzikaal ritme, hoe ze de neiging hebben mee te zingen. Het kost activiteit, om deze primaire wijze van reageren in te houden.
- 15 Maar naarmate de mens de aldus in zijn hele levende bezielde lichaam ontstaande resonantie actief inhoudt, tot rust brengt, is hij beter in staat tot intensief luisteren.
- 20 Dit brengt ons ertoe te constateren, dat er een merkwaardige correlatie bestaat tussen het actieve luisteren van de mens als psychisch-lichamelijke werkzaamheid enerzijds, en de functie van het oor anderzijds, waarvan de bouw dan weer een afspiegeling is. Immers zowel bij het luisteren als bij de functie van het oor wordt primair opgewekte resonantie afgeremd, actief tot rust gebracht.
- 25 Anders gezegd: het menselijk oor kan ons door zijn bouw en functie leren, hoe wij ons moeten gedragen, om luisterende zo intensief mogelijk waar te nemen.
- 30 Het is nu voor onze beschouwingen van belang om op te merken, dat wij, en onze oren, bij het luisteren niet alleen een kwantitatieve hoeveelheid geluidsenergie tot rust hebben te brengen, maar dat onze activiteit ook een kwalitatief karakter zal hebben. Het ene geluid, de ene klank moet bij het hoorproces op
- 35 een andere wijze — al naar zijn klankkwaliteit — actief tot rust worden gebracht dan de andere. Deze kwalitatieve activiteit van lichaam en ziel brengt ons de kwaliteit van het gehoorde tot bewustzijn.

5

Plastisch gezegd: wij horen een fluittoon met een ander deel van ons lichaam, en van ons oor, dan een viooltoon (want een fluittoon zou iets anders in ons lichaam tot resonantie brengen, dan een viooltoon).

Muzikaal sensibele mensen kunnen zelfs aangeven, ‘waarmee’ zij verschillende muziekinstrumenten beleven.

15

1-2: ‘.. wij horen een fluittoon met een ander deel van ons lichaam, en van ons oor, dan een viooltoon...’ Dit lijkt niet heel letterlijk opgevat te kunnen worden. Bij de waarneming van verschillende klanken zijn vooral *diverse en ook wisselende delen van de hersenen* actief, afhankelijk van de betekenis van die klank. Daarbij spelen ook aangeleerde associaties een rol. Kleine kinderen lijken bovendien synaesthetisch waar te nemen: een klank kan nog tot de beleving van een beeld of geur leiden, en andersom. Daarnaast hebben klanken invloed op zogenoemde ‘spiegelneuronen’ in de auditieve hersenschors (die juist primair betrokken zijn bij meer uitvoerende functies). Het zal ook duidelijk zijn dat ‘waarnemen’ alleen door een *mens* kan gebeuren en niet door een orgaan, als dat geen deel zou uitmaken van een levend wezen. (zie ook blz. 22 / 21-23 en de Nabeschouwing).

30 3. We wijzen er opnieuw op dat het begrip resonantie niet letterlijk dient te worden opgevat. Vgl. ons commentaar op blz. 23 / 15.

6: ‘Muzikaal sensibele mensen kunnen zelfs aangeven ..’. Hier komt tussen de regels door een belangrijk aspect van de benadering van Wilmar aan de orde. We kunnen het benoemen als het verschil tussen het vermogen van ‘de’ mens en de vaardigheden van concrete afzonderlijke mensen. Ieder mens die een normale lichamelijke ontwikkeling heeft doorgemaakt heeft het vermogen tot zien, en ziet ongeveer even goed. Een gebrekkig gezichtsvermogen is meteen een aanleiding voor medisch-oogheekundige correctie. Dat zelfde geldt

voor het vermogen tot horen resp. doofheid. Maar de ene mens kan geen grote terts van een kleine secunde onderscheiden en de andere is 'muzikaal sensibel'. Mensen vertonen een grote variatie in de mate waarin zij kunnen *waarnemen*, terwijl 'horen' en 'zien' als louter

5 zintuigfuncties weinig spreiding vertonen onder mensen die geen beschadiging aan die zintuigen hebben.

Bij het horen van de menselijke stem is het het eigen strottenhoofd, dat meeluistert, en dat de kwaliteit van die andere stem tot bewustzijn doet komen (luistert men naar iemand met een

10 hese stem, dan begint men zelf de noodzaak te gevoelen de keel te schrapen, door vermeerderde slijmvorming, die reflectoir in de eigen keel wordt opgewekt). Het luisteren is dus niet alleen tot het oor beperkt, doch ook een deel van ons overige lichaam is erbij betrokken.

15

Wanneer men nu een radio-ontvangtoestel of grammofoon beluistert, dan is wat men hoort, in feite het door een technisch apparaat geproduceerde 'geluid'. Dat wil zeggen: dit apparaat, deze luidspreker *klinkt* niet, maar produceert luchtbeweging. Het

20 is zelfs een technische eis, dat een luidsprekerinstallatie geen enkele eigen klankkwaliteit bezit, maar wel in staat is, *elke* klank wéér te geven.*)

En luisteren wij nu naar de radio of grammofoonweergave, dan

25 is de activiteit, die bij dit luisteren in aanmerking komt, er een, die uitsluitend beperkt is tot het opnemen, en verwerken van de kwaliteiten van de in luchtbewegingen omgezette electro-

30 magnetische verschijnselen. Het gehele horende organisme wordt uitsluitend beïnvloed door een eenvormig geluidsfenomeen. Dat het toch ontegenzeggelijk op ons een veelvormige indruk maakt, ook veelvormig van kwaliteit, hangt niet recht-

35 streeks samen met het horen als waarnemende activiteit, maar is te danken aan een andere psychische werkzaamheid. Wij begeleiden namelijk het waarnemen, merendeels onbewust of halfbewust, met herinneringsvoorstellingen van eerder opgedane waarnemingsinhouden. En in het geval van het luisteren naar radio- of grammofoonweergave *herkennen* wij, wat wij horen, en dus ook de veelvormigheid ervan, door de *herinnering* aan

gehoorservaringen, die wij eerder, langs andere wegen hebben opgedaan.

5 *) Dit staat dus in tegenstelling tot elk ander klinkend ding, zoals eerder (op blz. 28 en verder) is beschreven.

10 *Fysiologisch* ervaren wij bij het horen van radio of grammofoon niets meer en niets minder dan een door electromagnetische verschijnselen opgewekte schijnklank van een technisch apparaat (de luidspreker). *Psychisch interpreteren* wij dat als muziek, spraak etc. De psycho-fysiologische inspanning, die wij anders opbrengen om de wereld van klank, toon en stem in haar onuitputtelijke verscheidenheid in ons op te nemen, wordt
15 herleid tot een enkelvoudige, ongedifferentieerde activiteit van onze gehoorswaarneming, maar overheerst door een psychische activiteit: namelijk van herkenning van wat er door wordt voorgesteld.

20 Dat wat wij zouden moeten doen terwijl wij horen, namelijk klank en toon in ons doen verstillen doordat wij *actief* waarnemen, en ons *door die activiteit* bewust worden van wat wij horen *als* stem, muziek, geluid of andere akoestische modaliteit die in elk geval een bepaalde eigen kwaliteit heeft ...:

25 _____
1: ‘... grammofoon ...’: hier debiteert Wilmar een onjuistheid, want bij overbrenging van geluid door een grammofoon, is geen sprake van (een) electromagnetische verschijnsel(en). Overeenkomsten en verschillen tussen radio en grammofoon lijken enigszins op die tussen
30 televisie en film

3: ‘... schijnklank ...’: Wilmar zegt met zoveel woorden nauwelijks iets of zelfs helemaal niets over het onderscheid tussen een ‘schijnklank’ en een, in contrast daarmee te kwalificeren als ‘echte’ klank.
35 Met dit onderscheid zitten we midden in de fenomenologie, en dat zou een uitvoeriger toelichting vragen: zie Nabeschouwing blz. 103-104.

5 ‘...psychofysiologisch...’: de voormalige Cartesiaans dualistische benadering, waarbij een zintuigprikkel als een soort ‘voorwerp’ werd

5 getransporteerd naar het centrale zenuwstelsel, om daar te worden opgeslagen en verwerkt, werd vooral sinds het werk van H. von Helmholtz in de 19^{de} eeuw herzien. Uit die tijd stamt het begrip ‘psychofysiologie’, waarmee wordt benadrukt dat de prikkel-
verwerking geschiedt door een ‘als eenheid functionerende, lichaam, ziel en geest’, waarnaar Wilmar hier verwijst.

10 ... deze activiteit wordt ons door de radio-overbrenging ontnomen.

De zenderontvangcombinatie neemt over, wat anders wij doen. De microfoon ‘hoort’, wat er te beluisteren valt, maar de zenderontvang-combinatie ‘vertaalt’ dat eerst in electromagnetische verschijnselen en vertaalt het daarna terug in mechanisch opgewekte luchttrillingen.

15 Men ziet dat men, ook als men radio en grammofoon van deze kant benadert, tot de conclusie komt dat radio- (grammofoon-) muziek iets wezenlijk anders is dan rechtstreeks gehoorde muziek, zij is ‘muziek-in-blik’. Men *hoort* geen muziek, stem en zo voort als men een radio-luidspreker beluistert, men hoort de luidspreker, dat wil zeggen een wezenloze mechanische installatie. Maar men hoort toch *muziek*? Ja, omdat men al langs
20 andere weg ervaren heeft, wat muziek is.

25

1-2: ‘... deze activiteit wordt ons door de radio-overbrenging ontnomen’. Dit is wat ongelukkig geformuleerd. Waar het om gaat is dat in het door de radio getransformeerde geluid elementen ontbreken die wij actief waarnemen en verwerken als wezenlijk onderdeel van de betreffende klanken. De radio heeft ook een wezenlijk andere relatie met de waarnemer dan het gehoororgaan!

30 5-6: ‘...“vertaalt” dat eerst...en...vertaalt het daarna terug ...’: de woorden ‘eerst’ en ‘daarna’ hebben wij ter verduidelijking toegevoegd.

15-16: ‘... men hoort toch *muziek*? Ja, omdat men ...’: hier wordt in één, veel te compact geformuleerde zin, iets gezegd over wat er ‘in wezen gebeurt’ als de mens hoort. Misschien had Wilmar het beter

kunnen formuleren als (bij voorbeeld): men hoort wel muziek, maar men hoort *niet* het muziekinstrument met zijn muzikant. Men hoort letterlijk een re-productie, die alleen door de herinnering kan worden aangevuld tot het origineel. Daarbij zijn andere hersendelen actief dan
5 bij het luisteren in oorspronkelijke staat. Bij volwassenen werkt dat al zo, maar bij kleine kinderen anders en nog veel sterker. Zie ook de Nabeschouwing over nieuwere inzichten in de werking van het brein.. Om deze conclusie in zijn vèrstrekkende betekenis te illustreren, het volgende: Er zijn gezinnen, die door emigratie naar
10 primitieve gebieden jarenlang niet in de gelegenheid zijn, een orkest te horen. Ze moeten zich met grammofoon en radio tevreden stellen. Zo'n gezin kan kleine opgroeiende kinderen hebben. Die kunnen zich bij een orkestplaat of orkestuitzending nog niets *voorstellen*. Ze zijn geheel aangewezen op hun nog
15 onbevangen horen, luisteren. De ouders of oudere broer of zuster kunnen tegen hen zeggen: 'luister, dat is nu een fagot, en dat is een hobo'. Ze nemen het aan, en kunnen het dan bij een volgende gelegenheid, bij een volgende uitzending als fagot-geluid, als hobo-geluid herkennen

20 Nu komen de kinderen, inmiddels ouder geworden, in een omgeving, waar een orkestconcert in de concertzaal kan worden bijgewoond. Er is dan niet aan te ontkomen: de hobo, de fagot klinkt toch anders, als men ze voor het eerst in de werkelijkheid
25 hoort, dan voordien uit het, zij het nog zo volmaakte Hi-Fi, stereofone toestel. Men moet zijn radio-ervaringen *corrigeren* aan de werkelijkheid. Zou men, vóórdat men naar de rimboe ging, al de ervaring gehad hebben van een orkest, dan zou men bij het luisteren naar uitzendingen steeds parallel met het
30 luisteren de herinneringsvoorstellingen hebben, die het waarnemen van de radioweergave zouden begeleiden.

16-17:'Er is dan niet aan te ontkomen: de hobo, de fagot klinkt toch
35 anders, ...': de hier gewekte suggestie dat iedereen van nature het verschil hoort, lijkt ons niet terecht. Mensen verschillen in de mate waarin ze het algemene vermogen van de mens tot gedifferentieerd luisteren hebben ontwikkeld als eigen vaardigheid. Maar waar het om

gaat is dat er iets ontbreekt aan het wezen, ook al is de luisteraar niet altijd in staat te formuleren *wat* er ontbreekt.

5 18: ‘... Hi-Fi ...’: deze destijds gangbare afkorting voor high fidelity heeft inmiddels een andere lading door de technische ontwikkelingen. Op gelijkwaardige wijze lijkt tegenwoordig vaak de uitdrukking ‘digitaal’ een garantiecertificaat voor kwaliteit te zijn geworden.

10 Dit doet men in feite altijd, en als volwassene kan men genoeg akoestische ervaring hebben, om dan bij het horen van radio en grammofoon meteen te weten, dat men het met dit of dat instrument, met deze of gene spreker te doen heeft.

15 Maar een kind, dat in de rimboe opgroeiende, voor zijn eerste muzikale ervaringen is aangewezen op radio of grammofoon, krijgt nu inderdaad slechts radio of grammofoon, krijgt om zo te zeggen stenen voor brood. Zijn, met het luisteren ingeboren behoefte, in het wezen van de klinkende materie binnen te dringen, wordt hem door radio of grammofoon niet bevredigd.
20 Er blijft iets te wensen over, en dat is juist het allerbelangrijkste. Natuurlijk merkt het kind dat niet, want het weet niet, wat het mist. En de volwassene, die dat wèl weet, is tevreden, omdat hij zijn luisteren naar radio of grammofoon steeds halfbewust begeleidt met zijn herinneringsvoorstelling

25 Men hoort in radio of grammofoon niet de werkelijkheid, maar men hoort, wat men zich (uit de herinnering) vóórstelt te horen. In werkelijkheid hóórt men alleen maar de luidspreker, een wezenloos ding. Maar de mens vermag horende nog meer, dan
30 kwaliteit en kwantiteit van een toon, klank of geluid te ondergaan. De mens kan namelijk een samengesteld geluid uiteenleggen, analyseren. Men denke weer een ogenblik, hoe men een orkest, of een koor kan beluisteren. Men kan dan het geheel in zich opnemen en genieten. Maar men kan bijvoorbeeld ook
35 alléén naar de strijkers, de blazers, of naar de tenorstemmen luisteren.

- 21-23: 'Maar de mens vermag ... nog meer dan ... te ondergaan.' Een huisdier zal ook de radio en televisie slechts waarnemen als een kast met geluid en licht variaties, zonder deze als zodanig te interpreteren. Het kleine kind bevindt zich in dit verband in een soort grenssituatie: het moet juist leren onderscheiden tussen 'echt' en 'onecht'.
- 26-28: 'Maar men kan bijvoorbeeld ook alléén ... luisteren': lang niet iedereen kan dat, maar de mens kan zich er wel in trainen om het beter te doen. Zie Nabeschouwing.
- Een andere dagelijks voorkomende ervaring is de volgende: bij een door elkaar heen praten, zoals dat bijv. bij een verjaarsvisite kan gebeuren, kan men naar één van de gasten luisteren en de stemmen van de anderen die praten, al luisterende onderdrukken. Het oor vangt alles op; maar door de menselijke aandacht, de inschakeling van de wil bij dit zintuiglijk waarneembare gebeuren, kan er een scheiding worden gemaakt tussen datgene wat men *horen wil*, en dat wat men wil *onderdrukken*.
- Nu is er nog een volgende stap mogelijk. Wat men eerst al horende uiteen heeft gehaald, kan men hierna actief weer in samenklank waarnemen. Nemen we weer de koorzang als voorbeeld. Bij een vierstemmig koor (bijv. een koraal van Bach) kan men elke 'stem' apart beluisteren. Maar men kan ook de samenklank van de sopranen en de bassen beluisteren, of die van de sopranen en tenoren, enz. Men kan dus, terwijl men luistert, klanken als samenklank ervaren, men kan ze laten consoneren. Hierdoor is de mens tot muzikaal beleven in staat. Het harmonische element in de muziek, voorzover dat eruit bestaat, dat tegelijk klinkende tonen als accoorden kunnen worden beleefd, dankt hieraan zijn bestaan.
- Een samenspel, samenstel van klanken als muziek te ondergaan, is pas mogelijk, doordat men dit samenstel als een met elkaar harmoniërend geheel van zelfstandige onderdelen vermag te ervaren. De gehele polyphonie en contrapuntiek berusten op dit specifiek menselijk vermogen.
-

2: ‘... verjaarsvisite ...’: de psychologie van de geluids-waarneming kent dit als het ‘cocktailparty-effect’. Dit begrip werd in 1953 geïntroduceerd door Colin Cherry naar aanleiding van onderzoek naar de akoestische omstandigheden in het werk van luchtverkeersleiders.

5

5-6: ‘... menselijke aandacht ...’: zie Nabeschouwing blz. 109 e.v..

12: ‘... koorzang ..’: Zie blz. 234 / 29-31 over Frits Wilmar: ‘Al gauw kende de kleine Frits alle aria’s van Caruso en concerten van Kreisler uit zijn hoofd.’

10

Dit specifiek menselijke vermogen maakt het überhaupt eerst mogelijk, dat stemmen of instrumenten tot samenzingen of samenklinken worden gebracht, namelijk al luisterende naar de medezangers of medespelers. (Het mechanische de maat volgen en aftellen is bij orkestmuziek of koorzang nog geen musiceren!).

15

Een ander belangrijk element bij het horen is de mogelijkheid, het vermogen tot ruimtelijke localisatie van wat men hoort. Klinkt iets ver af of dichtbij, vóór of achter de luisteraar? Op dit punt is er echter een duidelijke verwantschap van het horen met het zien, en is het horen mede afhankelijk van het optische waarnemingsbeeld.

20

Het menselijk horen is dus in staat, te analyseren, te synthetiseren en te localiseren. De mens kan luisterende een samenstel van klanken en geluiden uiteen rafelen in zijn onderdelen, hij kan het dan weer actief in zijn samenklank ervaren, als consonantie of als dissonantie. Hij kan bij een vioolconcert (ook met de ogen dicht) uitsluitend de violsolist volgen, hij kan echter ook het samenspel van solist en orkest volgen en genieten; verder is het hem mogelijk om al horende het samenspel van de solist met uitsluitend de blazersgroep, of met de strijkersgroep te bestuderen.

30

35

Is dit bij radio en grammfoonweergave mogelijk? Ja, voorzover men *weet* wat men hoort, vanuit de herinneringsvoorstellingen.

- 10 – 11: ‘Op dit punt ...verwantschap ...’. Hier komt tussen de regels door weer iets tot uitdrukking van het integrerend samenspel van alle zintuigfuncties dat een van de motieven is die het betoog van Wilmar tot een eenheid maken. Het verschijnsel ‘compensatie’ bij voorbeeld bij slechtzienden past in deze gedachtegang.
- 5
- 15: ‘Het menselijk horen is dus in staat... . De mens kan ...’: dit is alweer geheel ‘ideaaltypisch’ gesteld. Het nogal wisselende vermogen hiertoe wordt bepaald door een combinatie van aanleg en ontwikkeling.
- 10
- Om dit te kunnen staven, moeten we weer even terugkomen op de radiotechniek. Door de opname met de microfoon wordt het *totale samenstel van geluiden*, zoals dat de microfoon bereikt, omgezet in een zeer gecompliceerd samengestelde reeks van
- 15
- electromagnetische verschijnselen.
- De geluidsgolf van de microfoon is hierbij echter de resultante, de mathematisch samengestelde som van alle opgevangen geluiden. Deze som heeft tot resultaat, een weliswaar zeer ingewikkelde, maar toch kwalitatief uniforme electromagnetische trillingsreeks.
- 20
- Deze kwalitatief uniforme, qua mathematische structuur natuurlijk uiterst ingewikkelde electromagnetische impulsenreeks wordt dan in het ontvangtoestel door de detector weer geïsoleerd, door de versterker versterkt en door de luidspreker hoorbaar gemaakt. Wat is het resultaat? Een optelsom van alle klanken, die de microfoon opving, met hun gedifferentieerde aard en timbres, nu uit de luidspreker klinkend. Dit is voor een
- 25
- onbevangen* waarnemend oor niet meer te analyseren en te synthetiseren, in zijn delen uiteen te nemen en weer samen te horen want, het is een ondeelbaar, uniform geheel geworden, zoals het door de versterker wordt gereproduceerd.
- 30
- 35
- Hoe komt het dan, dat men toch in staat is een vierstemmig koor, of een orkest, of een sprekend gezelschap, of combinaties ervan daaruit te onderscheiden? Kortom al datgene, wat een radio te bieden heeft? Alweer: omdat men reeds weet, wat men horen moet; omdat de gehoorswaarneming vergezeld gaat van

de herinneringsvoorstellingen van eerder in de *werkelijkheid* gehoorde overeenkomstige verschijnselen. Maar horen *kinderen* — zonder die ervaringen — dat er dan ook uit?

5

1: ‘Om dit te kunnen staven...’: ook hier moet worden aangevuld dat met moderne audiotechnieken een veel beter ruimtelijk effect kan worden bereikt. Maar dan nog geldt dat het beter mogelijk is een instrument te lokaliseren (en de aandacht daarop selectief te richten) in een live-concert dan tussen een aantal strategisch opgestelde boxen. Wanneer men het ze vraagt, blijken ze er geen bevredigend antwoord op te kunnen geven. Zij horen niet het orkest, in zijn kwalitatieve verscheidenheid, maar de radio*).

10

15

*) Al zeer vroeg in hun ontwikkeling onderscheiden kinderen de menselijke stem bij de radioweergave, immers de menselijke stem ervaren ze al vanuit de wieg. Doch een uit de radio klinkende menselijke stem als zodanig te herkennen, is de kleuter pas gegeven, wanneer hij over herinneringsvermogen beschikt, dat is in zijn derde levensjaar. Voordien kan men nog niet van een werkelijke stem-waarneming tijdens de radioweergave spreken bij een kleuter: die hoort dan geen menselijke stem, maar ... (een wellicht eigenaardig bekend aandoend) geluid uit een wonderlijk kastje. Hij is dan nog weerloos overgeleverd aan het eigenlijke verschijnsel van de

20

25

1: ‘Wanneer men het ze vraagt ...’: Hier spreekt Wilmar kennelijk uit ervaring. Ons is niet bekend of hij daar elders over heeft gepubliceerd. Over deze vroegkinderlijke waarneming (of: perceptie, maar *niet* ‘*evaringen*’) is in de ontwikkelingspsychologie wel veel geschreven. Zie Nabeschouwing blz. 107.

30

35

5 - 15: In zijn column in de NRC Handelsblad van 16 april 2007 gaf Frits Abrahams een voorbeeld van dit fenomeen. Hij gaat met zijn dochter en kleinzoon (vermoedelijk ongeveer twee jaar oud) naar een radiostudio waar de vader van de kleinzoon zal spreken. Wij citeren: ‘Even later stonden we in de controlekamer, met een glazen wand gescheiden van de studio. ... Achter het glas leidde de vader ... een gesprek ... (Het kind) kon het niet zien, ... hij keek tegen het ondoorzichtige deel van de wand onder het glas. Hij kon wél de stem

40

van zijn vader horen, maar daar vond hij niets bijzonders aan. Na een poosje (nam) mijn dochter hem op de arm. Op dat moment zag hij voor het eerst zijn vader achter die tafel zitten, een microfoon voor zijn mond en een koptelefoon op. Hij viel helemaal stil. Hij had
5 kunnen zwaaien en roepen, maar hij deed niets, de verbijstering was hem te machtig. Hij moet zijn vader al in tal van poses hebben gezien, maar (deze) overtrof kennelijk alles. Het was of er een personage uit een van zijn kinderboekjes was gekropen en nu in levenden lijve voor hem zat. Maar de volgende morgen, toen zijn vader weer naar zijn
10 werk ging, zei hij opeens: “Papa naar studio.”

Ook een volwassene kan zich onder bepaalde omstandigheden van de juistheid van deze uiteenzetting overtuigen. Diegenen, die zich de afgelopen oorlog herinneren, herinneren zich ook de gestoorde uitzendingen. Typisch was het, dat hoe men zich ook
15 inspande, toch haast niet te verstaan was, wat er bij die door de storingston belemmerde uitzendingen werd gezegd. Dus anders dan in een roezemoezig café, waar men toch wèl kan isoleren door de eigen wilsinspanning, wat en wie men horen wil, anders dan dit, was het bij dergelijke gestoorde uitzendingen niet
20 mogelijk, de storing te scheiden van het gesprokene en de storing in het bewustzijn te onderdrukken! Waarom niet? Omdat de berichtgeving en de storingsimpulsen door het ontvangtoestel tot een onontwarbare electromagnetische impulsenverzameling werd gemengd! Een extra element bij de grammofoon is nu nog,
25 dat wanneer iets op de plaat is vastgelegd, elke keer, dat die plaat speelt, ook inderdaad precies dezelfde weergave volgt. Het levende element in klank, geluid, muziek, menselijke stem is eruit. Het is een verstarde dode afdruk van wat eenmaal in het moment geboren was. ‘Canned music’ ...

30 Verder moeten wij opmerken, dat de microfoon *door zijn plaats* de aard van de weergave bepaalt. Wat wil dit zeggen? Iedereen heeft wel eens tijdens een concert boven het orkest één of meer microfoons zien hangen, en geweten, dat het concert, waarnaar
35 hij luisterde, tegelijkertijd werd opgenomen en uitgezonden. Uiteraard worden die microfoons op de gunstigste plaatsen gehangen, zodat een evenwichtig geheel kan worden opgenomen, waarbij bij voorbeeld de blazers niet overheersen, of de slaginstrumenten. Maar het resultaat bij zo een opname en

- uitzending is dan toch een bepaalde vastgelegde verhouding van de klanken, bepaald door de localisatie en de instelling van de microfoons temidden van het orkest. Wat in de concertzaal de luisteraar naar eigen willekeur vermag te doen: luisterende zijn
- 5 aandacht op de strijkers of de blazers te concentreren, en al het andere in zijn bewustzijn door zijn wil te onderdrukken, en wel onafhankelijk van de plaats, die hij in de concertzaal heeft, dat wordt nu door de microfoon, of de combinatie van microfoons overgenomen.
- 10 Dat wil zeggen datgene waar de microfoon zich het dichtst bij bevindt, komt het luidst door, overheerst in het klanksamenstel. Er zijn nog allerlei andere mogelijkheden bij de opname-techniek: hoge tonen onderdrukken, of juist lage enz.
- 15 Het resultaat is echter: een weergave, die voor alle radio-luisteraars uniform is, dezelfde is. Anders gezegd: het standpunt van de microfoon geldt voor alle luisteraars. Alleen geoefende oren (wat dit betekent, is na het voorgaande duidelijk: dat zijn
- 20 oren, die kunnen weten, wat ze horen) zullen nog in staat zijn te onderscheiden, te analyseren en ook weer te synthetiseren, wat de luidspreker biedt. En dit dus alleen, als men kan herkennen, interpreteren, wat men te horen krijgt. Vandaar, dat het zo moeilijk is, om met een nog nooit eerder gehoord muziekstuk bij een radio- of grammofoon weergave iets te kunnen beginnen. *)
- 25 *) Dat bij de jazzmuziek de microfoon of meerdere microfoons, en in de muziekinstrumenten ingebouwde microfoon-versterkercombinaties (jazz-gitaar!) vaak een ‘onontbeerlijke’ rol spelen, ook daar waar men zich in de concert- of danszaal bevindt, en het jazzorkest ziet, maar de
- 30 muziek door de zaalluidsprekers hoort, kan in het verband van deze beschouwingen tot nadenken stemmen wat betreft de aard van het fenomeen jazzmuziek.

Zintuiglijke rijpheid

- 35 Pas in de puberteit is het kind ver genoeg ontwikkeld om zonder schade aan zijn zintuiglijke ontwikkeling radiogeluiden en televisiebeelden te ondergaan. Dat leren de antroposofie *en* de moderne neurowetenschappen.

Wat kan men uit het voorgaande nu concluderen? Radio en grammofoonweergave zijn niet schadelijk, en kunnen nuttig zijn, voor al diegenen, die weten kunnen, wat ze zullen horen.

5 Dat zijn al diegenen wier gehoor fysiologisch en psychisch volgroeid is, en die bovendien over een zeker fundament aan oordeelsvermogen en onderscheidingsvermogen beschikken. En hier komen we op een zeer subtiel punt van dit probleem. Wat houdt in de kinderjaren de ontwikkeling van het gehoor in?

10 Toch in de eerste plaats dit: dat men de kinderen de mogelijkheid geeft, zich een grote schat van verschillende klankindrukken eigen te maken. Men neemt ze mee in de natuur, maakt ze opmerkzaam op het spel van de wind, op de vogelzang, op andere dierengeluiden, op het ruisen van de zee, enz.

15 Men leert ze zang en instrumentele muziek kennen en beoefenen. Men leert ze de eigen taal horen, en vreemde talen. Men leert ze opmerkzaam te worden op de wijze, waarop iemand spreekt (het dramatische element). Alles leerstof voor de kleuter- en lagere schooljaren. Aan dit oefenen van het gehoor

20 ontwikkelt zich de grondslag voor het eigen oordeel op auditief gebied. De ontwikkeling van de gehoorswaarneming als psychofysiologische activiteit komt dan met het optreden van de puberteit tot een zekere afronding. Behalve van geslachtsrijpheid kan men bij de puberteit ook van zintuiglijke rijpheid

25 spreken.

Alle zintuigfuncties hebben dan een zodanige ontwikkelingsgang doorgemaakt, dat zij elk voor zich en in hun onderlinge samenhang grondslag kunnen zijn geworden voor een zelf-

30 standig oordelende en integrerende intelligentie.

Deze ontwikkeling van de zintuigfuncties kan echter alleen dan zo gunstig mogelijk verlopen, wanneer de zintuigen in de jaren vóór de puberteit het voedsel krijgen, dat hun toekomt, dat voor

35 hen is bestemd. Dit betekent voor het gehoor: een rijk gedifferentieerde schat van klankervaringen. In de puberteit is de kinderziel dan zo ver, dat op de grondslag van de voordien verworven zintuiglijke ervaringen nu het *eigen* oordeels-

vermogen ontwaakt, en naar mogelijkheid ook moet worden gestimuleerd.

5 3: '... eigen te maken'. Bij het kleine kind is de 'verhouding tot' een
klankindruk meer 'synesthetisch', maar ook meer 'lichamelijk'. Bij
het ene kind 'passen' meer ritmische, bij het andere vooral melodische
klanken. Soortgelijke overwegingen gelden voor de taal waarmee we
opgroeien. Onze zintuiglijke ontwikkeling is mede bepaald door, maar
10 bepaalt wederom ook, onze cultuur.

Welke rol speelt daarbij het vele luisteren naar radio en gram-
mofoon tijdens de kinderjaren vóór de puberteit? Dat het gehoor
niet wordt geoefend en verfijnd, gedifferentieerd, maar integen-
deel wordt vervlakt, lui gemaakt, gewend als het wordt aan één
15 communicatiemiddel, waardoor 'alles' wordt weergegeven, en
dan nog wel op een wijze, die met klank in wezen niets te
maken heeft, zoals uit het voorgaande is kunnen blijken.

Deze invloed van veel radio en grammofoon luisteren in de
20 kinderjaren manifesteert zich nog op een andere wijze. Iedereen
weet, dat mensen en kinderen, die de radio veel hebben aan
staan, de neiging hebben, het apparaat steeds harder aan te
zetten. Het is duidelijk, deze wijze van geluidswaergave stompt
het gehoor af, in plaats van het te scherpen.

25 Hoe komt dat? Het scherpen van het gehoor ontwikkelt
zich, doordat men zich oefent in het luisteren naar velerlei,
gedifferentieerde klanken en geluiden. Naarmate men actiever
leert luisteren, kan het volume van de klank steeds minder sterk
zijn. Door de actieve opmerkzaamheid wordt het oor gevoeliger,
30 ook voor de verschillen in kwaliteit van wat men hoort. Het
uniforme van het luidspreker-fenomeen daarentegen doemt door
zijn aard de luisteraar tot passiviteit, tot 'willoos' aanhoren.

Daaruit ontstaat de halfbewuste neiging zich nog minder
in te spannen, en. ... men zet de radio harder aan. In dit opzicht
35 is de radio dus het tegendeel van pedagogisch werkend.

6-7: '... die met klank in wezen niets te maken heeft, zoals uit het
voorgaande is kunnen blijken.' Deze formulering is wat ongenuan-

ceerd. Er is natuurlijk wel een duidelijk verband tussen de originele klank en de gereproduceerde, maar er ontbreekt iets aan.

5 10–12: ‘Iedereen weet, dat mensen en kinderen, die de radio veel hebben aan staan, de neiging hebben, het apparaat steeds harder aan te zetten.’ Dat was, zoals mensen die in 1964 volwassen waren, zich kunnen herinneren, destijds zeker het geval. Tegenwoordig moeten we het probleem misschien eerder zoeken in de koptelefoons en oordopjes, waarmee men zich nog verder buiten de oorspronkelijke context begeeft.

15 De passiviteit van het wilsleven in het gehoor bij radio-luisteren wreekt zich. Doordat een deel van het zieleleven, en wel het luisteren als ziele-activiteit, bij veel radio en grammofoon ‘spelen’ braak blijft liggen, ja, zoals boven werd opgemerkt, zelfs wordt afgestompt, baant zich de onbenutte energie een uitweg naar een óverbeweeglijkheid en ongeconcentreerdheid.

20 Deze twee symptomen hangen rechtstreeks met het luisteren samen: een geoefend luisteraar is tevens in staat tot concentratie, en kan zich stil houden. Wordt het luisteren niet geoefend, ja zelfs verwaarloosd, dan is óverbeweeglijkheid en ongeconcentreerdheid een rechtstreeks gevolg. En dit gebeurt onder andere, wanneer een opgroeiend kind zich teveel aan radio en grammofoon overgeeft.

25 Het voorafgaande scheidt de mogelijkheid de volgende drie typisch voor radio geldende verschijnselen verklaarbaar te maken. Men kan ze als slechte gewoonten betitelen, maar ze hebben hun oorsprong, hun oorzaak in de ware aard van het fenomeen radio.

30 **Ten eerste.** Het voordurend aan laten staan van het toestel. We zagen, dat radio het gehoor niet oefent en scherpt, integendeel het lui maakt, en passief; het afstompt. Men hóórt de radio al gauw niet meer, heeft er hoogstens een aangename ‘ondergrond’ voor andere bezigheden in.

Ten tweede. Radio tijdens de maaltijden en het huiswerk. Het uniforme karakter van de geluidsimpressies door het technische

apparaat, dat enerzijds de gehoorswaarneming verarmt en afstompt, anderzijds echter een aangename, weinig actieve aandacht opeisende muzikale ondergrond biedt, brengt kinderen (en volwassenen) in de verleiding, het medium bij allerlei andere bezigheden als begeleiding daarvan te gebruiken. Maar daarmee worden de andere plaatsvindende activiteiten toch gehinderd en nadelig beïnvloed. Het instampen van geheugenstof met radio-ondergrond gaat de jeugd gemakkelijk af. Dat is niet tegen te spreken. Maar er is geen sprake van, dat de op deze wijze ingestampte geheugenstof de belangstelling, de actieve werkzaamheid van de kinderziel kan stimuleren. (Dat dit natuurlijk in samenhang moet worden gezien met de inderdaad vaak dodelijke vervelendheid van het opgelegde huiswerk, is een hoofdstuk op zichzelf; het verhaast de sluiting van vicieuze cirkels).

Ten derde. Kinderen volgen het voorbeeld van de ouders die zeggen: ‘die vervelende vent moet zijn mond houden’, en men draait de knop verder, hoort een paar maten muziek, ‘ook niks gedaan’ en zo voort, totdat gevonden is, wat de willekeur van het moment toestaat. Deze macht over de weergave, deze mogelijkheid, een stem- of muziek-weergave tot zwijgen te brengen, of even willekeurig tot spreken, resp. klinken te brengen, ondermijnt eerbiedskrachten.

Het is maar al te begrijpelijk, dat kinderen (en volwassenen) er geen been in zien, door een radioweergave heen te praten. (Het is immers maar een muziekdoos). Maar deze gewoonte wordt, wanneer de radio een overheersend bestanddeel in het huiselijk leven is, zo ingeslepen, dat kinderen (en volwassenen), die in die sfeer leven, er evenmin een been in zien, om wanneer ze zich ergens bevinden, waar nu echte muziek wordt gemaakt, of een gesprek aan de gang is, daar óók dwars doorheen te praten. Dit is weer een gevolg van het aankweken van gebrek aan onderscheidingsvermogen, van het aankweken van vervlakking en afstomping, dat het fenomeen radio veroorzaakt.

Nogmaals wordt hier opgemerkt: wij hebben het fenomeen als zodanig op het oog, niet de inhoud, die er door worden gebracht!

5

4: ‘... vicieuze cirkels.’: over de geldigheid de uitdrukking ‘vicieuze cirkel’ voor dit proces is discussie mogelijk. Eerder zou Wilmar misschien moeten spreken van ‘een effect dat het probleem van huiswerk maken nog vergroot’.

10

15 Men kan al het voorafgaande samenvatten in deze conclusie: De radio voedt op, op een wijze, die onverbrekkelijk samenhangt met zijn aard. Maar het is een opvoeding tot armoede op het gebied van het horen, tot vervlakking, afstomping van ons waarnemingsvermogen voor geluid, toon, klank, en de menselijke stem. Daarom moet de conclusie luiden: radio (en grammofoon)

20 is een onontbeerlijk middel geworden in de samenleving der oudere kinderen en volwassenen. Maar in de kleuterkamer en in de huiskamer met lagere schoolkinderen vóór de puberteit is de radio niet op zijn plaats.

25 En indien men het apparaat niet kan missen, dan diene men zich bewust te zijn, dat telkens, als het toestel ‘aan staat’ in de tegenwoordigheid van kinderen onder de 14 jaar wier gehoorsperceptie zich nog in het ontwikkelingsstadium bevindt, dit zich ontwikkelende gehoor een tegennatuurlijke en dus schadelijke

30 invloed ondergaat. Met deze wetenschap kunnen verantwoordelijke ouders of opvoeders zich de wijze zelfbeperking opleggen, die het kwaad voor de opgroeiende kinderen tot een minimum zal kunnen beperken.

35

-
- 5 16: ‘... tegennatuurlijke ...’: dit is een uitdrukking die anno 1964 gangbaar was, maar die nu zoveel misverstanden oproept dat hij beter vermeden kan worden. Zie ook onze opmerkingen over natuur en cultuur in de Nabeschouwing.

Over de wisselwerking tussen de televisie en het menselijk zien

- 5 In dit hoofdstuk ontplooit Wilmar de gedachte dat ‘televisie als
fenomeen bestaat uit schijnlicht, dat schijnbeelden oproept, die een
schijnbare beweging zijn in een schijnruimte’ (citaat blz. 77).
In de ‘virtuele werkelijkheid’ die daaruit ontstaat, krijgt waarnemen
fenomenologisch een nieuwe gedaante (waar het kleine kind zich niet
automatisch van bewust wordt).
- 10 Van nature voltrekt zich in de waarneming een ‘beweging’.
Die wordt nu bij televisiekijken ten dele overgenomen door de
technische voorzieningen in de beeldapparatuur zelf.
Het jonge kind leert daarbij onvoldoende regie te voeren over de
15 bewegingsimpuls die bij het waarnemen hoort en die een rol speelt bij
bijvoorbeeld het zien in perspectief, het richten van aandacht en het
leggen van verbanden tussen diverse beelden.
- 20 De visuele waarneming onderscheidt zich daarin ook van het gehoor,
waar de geluidsindrukken juist in bewegingloosheid tot ‘rust’ moeten
komen om tot zinvolle reflectie te leiden.
Aandachtig luisteren betekent vooral stil en bewegingloos zijn.
Aandachtig kijken vereist beweging, vooral ook van de ogen.
- 25 In deze beschouwingen sluit Wilmar niet alleen aan bij voorgangers
als Maurice Merleau-Ponty en Victor von Weizsäcker, die uitvoerig
over de verwevenheid van waarnemen en bewegen hebben
gepubliceerd, maar ook bij nieuwe neurowetenschappelijke
inzichten over de verwerking van audiovisuele prikkels
30 (waarover in de Nabeschouwing meer gezegd wordt).
- 35 Evenzo wordt in de gangbare fysische, zuiver
electromagnetische beschouwing van het licht
tekort gedaan aan de kwaliteiten die van nature
aan het licht eigen zijn.
- 40 Wilmar komt in dit verband tot overwegingen
die nauw aansluiten op de fenomenologisch onderbouwde
kritiek die Goethe had op de fysicalistische
kleurenleer van Newton.

Bij de televisie hebben we, behalve met het geluid, met twee elementen te maken, namelijk met het beeld en met de beweeglijkheid van het beeld.

5

1 – 3: ‘...de beweeglijkheid van het beeld ...’: bewegende beelden worden anders waargenomen dan stilstaande. De verwerking van bewegende beelden door de hersenen kan dan ook selectief gestoord zijn (met spreekt dan van ‘akinetopsie’), waarbij mensen alleen stilstaande beelden kunnen herkennen. Maar het is niet waarschijnlijk dat Wilmar naar dit onderscheid in de centrale verwerking van beelden verwijst. Met ‘beweeglijkheid’ zal hij eerder verwijzen naar datgene wat, fenomenologisch, als ‘verandering’ wordt geregistreerd. Onze zintuigen zijn immers evolutionair vooral ontwikkeld om veranderingen in de ons omgevende werkelijkheid te registreren. Door hun bijzondere intrinsieke beweeglijkheid zullen de schijnbeelden van beeldapparatuur ons (maar vooral ook het onwetende kind) veel minder aanzetten tot een vergelijking met de werkelijkheid buiten die beeldapparatuur.

10

15

20

Mogelijk duidt Wilmar tussen de regels door ook op een belangrijk motief van het mensbeeld voor de antroposofie. Relatief neutraal geformuleerd houdt dit idee in, dat een mens bij zijn geboorte niet als een ‘tabula rasa’, een ‘onbeschreven blad’, ter wereld komt, maar iets meebrengt uit de zogenoemde ‘geestelijke wereld’, de dimensie waar hij vandaan komt. Wat het kind onder meer uit die wereld meebrengt, is de herinnering aan het feit dat daar alles ononderbroken in beweging is. Stilstand, rust, de constantheid in wat de zintuigen waarnemen, is voor het nieuw geboren menskind een nieuw fenomeen.

25

30

Voor de wetenschappelijk georiënteerde lezer is het misschien meer geloofwaardig als we spreken van biologische predispositie, waarmee het visuele systeem beter in staat is bewegende dan stilstaande beelden waar te nemen. Het jonge kind beschikt immers nog niet over het juiste ‘referentiekader’ (abstracte kennis) die leidt tot *her*-kenning, van een beeld dat op zich zelf vrijwel nooit geheel identiek wordt waargenomen.

35

40

De begrippen ‘beeld’ en ‘beweeglijkheid van het beeld’ zijn neurowetenschappelijk uitermate complex, maar zij staan ook model voor onze kennis van de verwerking van andere zintuigprikkelers en de wijze waarop daarbij ‘bewustzijn’ tot stand komt. Hierop komen we in de Nabeschouwing terug.

Voor het geluid kunnen we verwijzen naar wat in het vorige hoofdstuk over de radio is geschreven.

5 Voordat de optische elementen van de televisie ter sprake komen, willen we ons met het menselijke zien, en met de eigenschappen van het menselijk oog bezighouden.

10 1-2: ‘Voor het geluid kunnen we verwijzen ...’. Deze eenvoudige manier om de akoestische component van de televisie in één zin af te doen was misschien in 1964 gewettigd, maar is om verschillende redenen nu niet meer zinvol. Te denken valt aan onder meer de integratie van de functie van de verschillende zintuigen en de moderne inzichten in samenwerking van meerdere zintuigen, de moderne
15 mediatechniek waardoor je bij voorbeeld bij een televisie-uitzending van bij voorbeeld een symfonieconcert kunt meemaken hoe beeld- en geluidopname zó geraffineerd op elkaar afgestemd en met elkaar gecombineerd zijn dat je de afzonderlijke instrumenten kunt horen terwijl je ze in de ‘zoom’ van de televisiecamera ziet.

20 Op de hier gesuggereerde strikte scheiding van beeld en geluid in de bespreking van de invloed van radio en televisie op kleine kinderen kan dus met recht kritiek worden uitgeoefend. En om geen onrecht te doen aan het medium televisie en film, moet hierbij ook meteen worden gezegd dat daarmee het geluid juist weer enigszins in
25 zijn oorspronkelijke context kan worden teruggebracht. Bovendien weten we hoe filmbeelden juist weer een extra lading krijgen door de daaraan toegevoegde muziekfragmenten.

30 5–6: ‘... de eigenschappen van het menselijk oog ...’ ook hier geldt dat de kennis van het visuele systeem enorm gegroeid is sinds het betoog van Wilmar in 1964. Dit geldt echter vooral voor de centrale verwerking van visuele signalen en minder voor onze kennis van het oog als zintuigorgaan. Voor de uiteindelijke gedachtegang kan
35 Wilmars beschrijving van de werking van het oog wel als toereikend worden beschouwd, al kan zo’n beschrijving vergaand worden verrijkt met gegevens uit de huidige leerboeken.

Het is van belang, meteen voorop te stellen, dat oog en oor bij de mens, wat bouw en functie betreft in velerlei opzicht elkaars tegengestelde zijn. De beschrijving zal dan ook vanuit dit gezichtspunt van polariteit geschieden*).

5

*) ‘Polariteit’ moet in dit verband worden opgevat in de zin, die Goethe er in zijn biologische werken aan gaf.

10 1–4: ‘... oog en oor bij de mens, wat bouw en functie betreft in velerlei opzicht elkaars tegengestelde zijn. ...’. Hier verwijst Wilmar impliciet naar een belangrijk hoofdstuk uit de antroposofie, namelijk de zintuigleer van Rudolf Steiner, die niet vijf maar twaalf zintuigen onderscheidde. De lezer zij hiertoe verwezen naar het boek van Albert Soesman over De Twaalf Zintuigen, dat een belangrijke aanvulling
15 biedt op het artikel van zijn hand waarnaar in de referenties van Wilmar wordt verwezen.

20 6 “Polariteit”: In zijn fenomenologische methode, die Goethe bedreef bij zijn natuurkundige observaties, worden waarnemingen bij voorkeur vergeleken met andere waarnemingen of ervaringen die voor de meeste mensen vertrouwd zijn. Zo gaat Goethe in zijn ‘kleurenleer’ uit van de polariteit tussen licht en donker, die het ontstaan van kleuren, als tussenvormen, mogelijk maakt (waarvan een verdere uitwerking
25 buiten het bestek van dit betoog valt).

Als mensen het over hun waarnemingen hebben zullen zij daarbij meestal niet verwijzen naar een enkelvoudig zintuigsignaal. Telkens speelt de kennis en ervaring die men heeft op grond van andere zintuiglijke waarnemingen een belangrijke rol. Horen en zien
30 vormen in zoverre een ‘polariteit’ dat veel van onze dagelijkse waarnemingen elementen uit beide zintuigsferen bevatten, in een sterk wisselende verhouding. Pas als men heel bewust alléén gaat ‘luisteren’ of ‘kijken’ merkt men dat deze activiteiten in hun eenzijdigheid een zekere tegenstelling bevatten.

35 Terwijl fenomenologisch voor geluid ‘het tot stilstand komen’, de discontinuïteit in de natuurlijk aanwezige ruis, van het grootste belang is, zal bij beelden de aandacht vooral worden gewekt als er vanuit stilstand een beweging ontstaat (waarvan de betekenis evolutionair gezien evident is) of men zelf vanuit een beweging
40 waarneemt. Essentieel voor het begrip hiervan is het onvertaalbare Duitse begrip ‘Zeitgestalt’.

Kijken is bewegen – zelfs zien is bewegen

5 Het actieve oog toont meerdere vormen van beweging (zoals voor accommodatie, diepte zien en het ‘scannen’ van beelden). Deze beweeglijkheid ontwikkelt zich in wisselwerking met de waarneming (waarbij het ‘luie oog’ een sprekend voorbeeld is van een gestoorde ontwikkeling). De onnatuurlijke beweeglijkheid van kunstmatige beelden kan bijdragen aan een stoornis in de ontwikkeling van het oog als actief waarnemingsorgaan.

10

Het oog is het actiefste menselijke zintuig. Ogen spreken een levendige taal. Voortdurend in beweging, volgt het oog alles, wat er te zien valt. Het tast de wereld als het ware met de blik af.

15 Daarbij zijn niet alleen de beide ogen gelijkgericht samen in beweging. Ze stellen zich bovendien steeds op één punt in, dan weer ver af, dan weer dichtbij, waarbij telkens de oogassen elkaar kruisen in het punt, dat ‘in het oog wordt gevat’. Men noemt dit: convergeren der ogen naar het blikpunt. Dan is er het pupillenspel: het verwijden en vernauwen, al naar
20 de lichtinval. Maar ook bij concentratie van de aandacht en emotie wisselen de pupillen in grootte.

Het zal de lezer verder bekend zijn, dat zich achter de irissen (de regenboogvliesen) de ooglenzen bevinden, en dat deze dikker en dunner kunnen worden, door de werking van
25 fijne spiertjes om de ooglenzen heen, waarmee die aan de binnenste oogwand bevestigd zijn. Dunner worden van de lens bewerkt scherp zien op grote afstand (de ruststand van de lens), dikker worden ervan bewerkt scherp zien van dichtbij (het zogenoemde accommoderen). Dus bij het rondkijken wisselen
30 de lenzen voortdurend in dikte. Achter in de oogbollen, binnenin, bevinden zich de netvliesen, de zintuig-zenuw-elementen. Zelfs daar is beweeglijkheid, processualiteit!

35 33: ‘... processualiteit!’ Het uitroepteken verwijst tussen de regels door naar het idee van polariteit tot in de kleinste eenheid. Dit wordt bij voorbeeld geïllustreerd door de magneet. Wanneer men die in een gedachtenexperiment in twee delen breekt, heeft men niet een aparte noord- en zuidpool maar twee nieuwe magneten en zo voort.

Al naar behoefte ontstaat en verdwijnt er het zogenoemde 'staafjesrood', dat in verband staat met de lichtperceptie. Deze stof beschermt tegen verblinding door te grote lichtintensiteit.

5 Maar zelfs de eigenlijke 'zintuigcellen', de staafjes en kegeltjes, reageren bewegelijk op het licht! Bij sterke belichting treden de kegeltjes het licht tegemoet, bewegen zich dus binnenin het netvlies naar voren, en trekken de staafjes zich naar de pigmentlaag (dat is de achter in het netvlies gelegen laag) terug; 10 terwijl bij zeer zwakke belichting omgekeerd de staafjes zich naar het licht toe, dat is naar voren bewegen, en de kegeltjes zich naar achteren terugtrekken*).

15 Dan willen wij wijzen op het spel van de oogleden. Wanneer de mens rust of slaapt, zijn de ogen gesloten. Is hij daarentegen wakker, dan zijn de ogen open; bij allerlei gemoedsbewegingen zelfs wijd open, of juist nauw.

20 De ogen zijn gevat in de oogkassen. Deze zijn echter heel wijd en hebben geenszins de bolvorm van de ogen (men kan dit aan de schedel — het doodshoofd — goed zien.). Ze zijn gevuld met vet en spieren: In het vet zijn de oogbollen gevat en worden elk door zes oogspieren bewogen naar boven en beneden, naar links en rechts, en ook draaiend in de ene en andere richting.

25 *) Men meent, dat de kegeltjes te maken hebben met het kleurenzien bij daglicht, de staafjes daarentegen meer te maken hebben met het zien in de schemering en het onderscheiden van verschillen van licht en donker zonder kleur.

30

35 15: '... slaapt ...': het bijzondere van de droom is dat de mens dan waarneemt zonder tussenkomst van zintuigprikkelers. Dat bevestigt opnieuw de nauwe relatie tussen zintuiglijke waarneming en bewustzijn. De waarneming in de droom geschiedt in de verlaagde bewustzijnstoestand van de slaap. De ogen maken daarbij ook snelle repeterende bewegingen (Rapid Eye Movements = REM), maar deze zijn stereotype en onafhankelijk van de waarneming.

Dezelfde oogspieren zorgen mede voor het richten van de beide oogassen op één punt bij het scherp zien; een functie die onder andere bij het afstand schatten een rol speelt. In tegenstelling hiermee zijn de inwendige gehoorsorganen, middenoor en binnenoor, beiderzijds zorgvuldig passend ingebouwd in het hardste bot van het lichaam, het rotsbeen.

Men ziet: zoals bij het oor alles zich in een statische toestand bevindt, en ook de uitwendige gehoorschelpen bij de mens niet bewegelijk zijn (er zijn mensen, die hun oren kunnen bewegen, maar dit wordt als ongewoon beleefd!), en de hele functie van het oor bij de mens bestaat uit het actief tot rust brengen van beweging — zo is het bij het oog geheel tegengesteld.

Alles, letterlijk alles aan de ogen is in beweging en op bewegelijkheid ingesteld. Het zien, het kijken is een uiterst actieve aangelegenheid. En wil men nòg meer zien, dan beweegt men het hele hoofd mee, ja zelfs het hele lichaam (bukken, zich uitrekken, zich naar links en naar rechts draaien, zich helemaal omdraaien).

Er is nog meer op te merken! Als men kleuren ziet, hebben onze oog-zintuigen de werking, zelf de complementaire kleuren te produceren. Men kan dit constateren als volgt. Men kijkt naar een helbelichte witte muur. Nu houdt men daar bij voorbeeld een stuk effen rood papier tegen aan, en kijkt naar dat rood op witte achtergrond. Nu neemt men het rode papier ineens weg; op de plek, waar men het gehouden had, ziet men nu een groene vlek van dezelfde vorm.

30

15: ‘... letterlijk alles aan de ogen is in beweging ...’: de ogen moeten ook bewegen om de positie van een beeld in de omgeving te schatten. Bij de oren daarentegen is het de afstand die de drukgolf van het geluid moet overbruggen naar beide oren, waaruit de positie van de geluidsbron wordt afgeleid. Sommige dieren bewegen daartoe hun oren.

35

Men noemt dit de fysiologische nawerking van de kleuren. Heeft men het verschijnsel eenmaal ontdekt, dan komt men het overal tegen (bij voorbeeld bij het kijken in de ondergaande oranje zon: kijkt men daarna in een andere richting, dan krijgt men een blauw-paarse ‘zon’ middenin het gezichtsveld te zien, die snel zwakker van intensiteit wordt*). Dus ook het kleuren-zien vertoont het element van de beweeglijkheid, de actieve veranderlijkheid.

10 Samenvattend kunnen wij zeggen: de kijkende mens is één en al beweeglijkheid, hoe actiever hij zijn ogen gebruikt, hoe beweeglijker hij is (Vergelijk hiermee de uitdrukking: je kent een zaak pas, als je hem van alle kanten bekeken hebt). Wil je iets goed bekijken, dan loop je er omheen, je bukt je, je rekt je uit, je verandert je standpunt. Dit gebaar is typisch voor het waarnemen van alles, wat gezien kan worden, doch niet alleen als gebaar van de ziende mens over het geheel genomen, maar zoals wij beschreven ook voor de ogen alleen, en zelfs voor de verschillende onderdelen van de ogen.

20 *) Bij nauwkeurig opletten zal men constateren, dat dit fenomeen gecompliceerder verloopt, dan hier wordt aangeduid. Dit te beschrijven, voert te ver, zou echter nog meer bewijskracht opleveren voor wat ermee wordt geponeerd.

25

1: ‘... fysiologische nawerking ...’: Er bestaan talloze voorbeelden en experimenten waarbij die nawerking tot gezichtsbedrog leidt. Daarnaast is die nawerking soms ook van belang voor het ontstaan van de ‘beeldconstante’ (waarvan al eerder sprake was), die er bijvoorbeeld voor zorgt dat gras in geel zonlicht toch als ‘groen’ wordt gezien, ondanks dat dit niet geheel in overeenstemming is met het spectrum van de uitgezonden lichtstraalfrequenties.

35 12-17: ‘... je kent een zaak pas ... gebaar van de ziende mens ...’: Hier debiteert Wilmar een variant van het befaamde dictum van Kurt Lewin: ‘If you want to know how things really are, try to change them’ – om te weten te komen hoe iets is, is het niet volende het alleen te bekijken. Wat je ziet, inspireert onmiddellijk tot actief onderzoeken.

40

5 Heel anders is het met de gehoorswaarneming gesteld. Bij het luisteren verstilt de mens, hij brengt zijn uiterlijke en innerlijke beweeglijkheid tot rust, ja de hele fysiologie van het oor heeft deze signatuur, zoals we in het vorige hoofdstuk hebben aangeduid.

Kijken en zien versus televisie-kijken

10 Ook nu nog spreekt men van ‘naar de buis kijken’, of zelfs ‘aan de buis hangen’, en de door Gerrit Komrij bedachte sarcastische uitdrukking ‘treurbuis’ voor televisietoestel is zelfs in de Grote Van Dale opgenomen, maar de techniek van de zogenoemde beeldbuis zoals Wilmar die beschrijft, is in veel opzichten verouderd. Toch is de kritische analyse van Wilmar onverminderd geldig.

15 De beelden op deze ‘beeldbuis’, maar ook die op meer moderne beeldschermen, ontstaan door een beweeglijke opbouw van beeldpunten, die voor het oog onnatuurlijke beelden vormen. Bovendien leidt dit tot beeld-scènes, die het oog onvoldoende betrekken bij de
20 beweeglijkheid zoals die zich van nature voltrekt in opeenvolgende gebeurtenissen.

Nadat we aldus een indruk hebben gekregen van wat eigenlijk het menselijke zien, het gezichtsvermogen inhoudt, willen wij nu
25 komen op ons eigenlijke onderwerp: de televisie.

1–2: ‘Bij het luisteren verstilt de mens’. Hier zou tussen de regels door een tegenspraak geproefd kunnen worden. Eerder heeft Wilmar
30 immers – met recht - opgemerkt dat luisteren de mens vanzelf in beweging brengt. Zijn verwijzingen naar dansen etc.’ (blz. 36) zijn voor iedereen aan de dagelijkse ervaring herkenbaar. Maar in dat geval is sprake van luisteren in een ‘premature’ fase van ontwikkeling. *Waarnemend* luisteren heeft juist een reflectief karakter, waarbij de
35 uiterlijke fysieke beweging lijkt plaats te maken voor innerlijke geestelijke activiteit.

- En wij hebben ons daartoe bezig te houden met een korte principiële uiteenzetting over de techniek van de televisie-ontvangst. Het gaat bij de televisietechniek, die in luttele decennia al zozeer is vervolmaakt, om heel gecompliceerde technische finesses. Het is hier niet de bedoeling, en voor ons doel ook niet noodzakelijk, om in deze finesses te treden. Wel moeten wij ons voor ons doel de vraag stellen: hoe ontstaat het beeld op het televisiescherm?
- 10 Een televisietoestel bestaat, wat zijn omvang betreft, voor het grootste deel uit een soort ‘radiobuis’ (men zou vroeger gezegd hebben: ‘radiolamp’) waarvan de voet binnenin het apparaat naar achteren is gericht, zodat die buis als in het televisie-apparaat liggend kan worden voorgesteld. Het deel van de buis, dat zich tegenover de voet bevindt, ligt dus vóór in het televisietoestel, en de voorwand van de buis maakt tevens het beeldvlak, het beeldscherm van het ontvangapparaat uit. In deze grote ‘buis’ nu worden vanuit zeer gecompliceerde apparaturen in de buisvoet electromagnetische impulsen op-geweekt, die van een overeenkomstige aard zijn, als die welke bij de radiotechniek in de radiobuizen een rol spelen. Zij hebben ook hier stralingskarakter.
-
- 25 1 – 2: een ... principiële uiteenzetting ...’: Wellicht ten overvloede wijzen wij er op dat de technische details minder relevant zijn voor de kern van Wilmars betoog. Ook voor onze ‘gedigitaliseerde’ telecommunicatie geldt dat de signaaloverdracht niet plaats vindt in oorspronkelijke vorm, maar in beelden die worden opgebouwd uit een verzameling beweeglijke beeld-elementen. De nabootsing wordt geoptimaliseerd door het aantal lichtpuntjes (pixels) te vergroten, wat toch vooral een kwantitatief, en veel minder kwalitatief, effect heeft.
- 30 Gebeurtenissen moeten vervolgens worden afgeleid uit snel wisselende scènes. De onnatuurlijke werking daarvan ervaren we nog bij het bekijken van oude ‘stomme’ films en tekenfilms. Iedereen weet ook uit ervaring (maar het is ook wetenschappelijk onderbouwd) hoe de ongewone beweeglijkheid van die beelden onze aandacht sterk afleidt, ongeacht de inhoud ervan.

Van deze electromagnetische stralingsverschijnselen wordt nu echter niet gebruik gemaakt voor de overbrenging en reproductie van geluid, maar voor het opwekken van lichtverschijnselen Dit geschiedt als volgt: De in de buisvoet
5 opgewekte, binnenin de buis naar voren stralende electromagnetische impulsen worden gebundeld en gericht. En wel worden ze gericht op het beeldvlak van het televisietoestel. Het bundelen van deze zogenoemde kathodestralen heeft tot gevolg, dat een zeer smalle stralenbundel het resultaat is, die op het
10 beeldvlak een klein lichtpuntje doet oplichten. Het richten ervan geschiedt door zeer sterke electromagneten, die zich bij de buisvoet bevinden. Door de veranderende inwerking van de in veldsterkte wisselende electromagneten op de in de buisvoet opgewekte, naar het beeldvlak gerichte kathodestralenbundel
15 verandert deze gedurig van richting en bestraalt daardoor steeds andere punten van het beeldvlak. En dit vindt heel nauwkeurig plaats, op een wijze, die nu kort zal worden beschreven.

Door de richtende invloed van de genoemde sterke electromagneten aan de voet van de beeldbuis wordt de naar voren
20 gerichte kathodestralenbundel zodanig geleid, dat hij in een razend snel tempo horizontale lijnen op het beeldvlak 'beschrijft', van links naar rechts, en vlak onder elkaar. Doordat bovendien de straling van die kathodestralen telkens wordt
25 onderbroken, bestaat elke horizontale lijn uit een groot aantal punten, getroffen door de kathodestralenbundel Deze punten nu lichten op het beeldvlak als lichtpuntjes op, omdat het beeldvlak aan de binnenzijde, waar de kathodestralen het treffen, zijn bedekt met een stof, die op elektrische inwerking reageert met
30 fluoresceren. Dus op elke plaats van het beeldvlak, die door de kathodestralen wordt getroffen, fluoresceert de lichtgevende stof en verschijnt voor de televisiekijker een lichtgevend puntje (zo 'dik' als de dikte van de kathodestralenbundel is). De kathodestralen bestralen nu op elke horizontale lijn van het beeldvlak
35 800 puntjes, en ze beschrijven 625 horizontale lijnen onder elkaar op het beeldvlak*).

*) Deze getallen gelden uiteraard voor een bepaald type toestel, dat dan correspondeert met een bepaald type televisiezender.

5 Dus er ontstaat een beeld, doordat er 625 x 800 puntjes op het beeldvlak worden 'uitgezet' die fluorescerend licht geven. Dit 'uitzetten' duurt $1/25$ seconde. Daarna is het $1/25$ seconde donker (de kathodestraling wordt onderbroken) en dan begint het razendsnelle proces opnieuw, zodat in $1/25$ seconde een
10 nieuw beeld verschijnt. Men moet zich even indenken, dat in één seconde 25 x 625 x 800 punten door de kathodestrallen (die daartussenin even zo veel malen worden onderbroken!), die vanuit de voet van de beeldbuis in die buis het beeldvlak aan de binnenkant treffen, worden bestraald, en dit in een volstrekt
regelmatige volgorde. Een ongehoorde technische prestatie.

15 Wanneer nu deze kathodestrallen steeds met dezelfde intensiteit het beeldvlak zouden beïnvloeden, zou elk puntje dezelfde lichtsterkte hebben, en zou het beeldvlak op enige afstand de indruk van een egaal belicht vlak maken. De nuances van licht en donker, en daarmee de uiteindelijke beeldvorming, worden
20 pas veroorzaakt, doordat de kathodestrallen bij het treffen van de 625 x 800 punten per beeld op nauwkeurig gedoseerde wijze in sterkte wisselen. Dit lijkt een nog groter technisch wonder. Er ontstaan daardoor heel verlichte, minder helle en eventueel zelfs
25 totaal donker blijvende plekken.

In $1/25$ seconde wordt zo één compleet beeld op het beeldvlak 'beschreven'. Dan is het $1/25$ seconde donker. Daarna wordt in
weer $1/25$ seconde een nieuw beeld beschreven, dat iets verschilt van het vorige. Het effect van deze techniek is, dat op
30 het beeldscherm beweging wordt voorgetoverd. Men maakt hiertoe gebruik van een ander principe, dat bij de film toegepast wordt, al vele tientallen jaren. Het zal de lezer bekend zijn, dat een filmopnameapparaat een groot aantal opeenvolgende foto's maakt, kort na elkaar. Draait men die foto's nu weer met het
35 filmprojectieapparaat af, met tussen elke twee foto's een onderbreking van de belichting, dan ontstaat, indien het proces van het afdraaien en belichten van de foto's en de daartussen liggende licht-onderbrekingen maar snel genoeg plaatsvindt,

sneller dan 16 maal per seconde, de illusie van een voortlopende beweging.

5 Uiteraard moet een film net zo snel worden afgedraaid als hij wordt opgenomen, anders ontstaat een versnelde of vertraagde film.

10 Bij deze techniek maakt men gebruik van het fenomeen van de beeldnawerking in ons oogzintuig. Een optische gewaarwording werkt namelijk in onze ogen ongeveer 1/16 seconde na. Bij het zien van een vloeiende beweging merken wij hier niets van. Maar zouden wij in staat zijn, bij het kijken naar een vloeiende beweging onze ogen doelbewust en regelmatig meer dan 16
15 maal per seconde te openen en te sluiten, dan zouden wij die beweging nog vloeiend menen te zien, door de beeldnawerking in onze ogen tijdens die korte momenten van gesloten houden van de oogleden.

20 Net als bij de film, wordt nu op de televisie-ontvanger het zoëven razend snel door de kathodestraal getekende beeld weer uitgewist (doordat de kathodestraalbundel even ophoudt te stralen) en daarna het volgende beeld, dat ondertussen een weinig gewijzigd is, weer getekend. Het is nog nodig, op te merken, dat bij elk geprojecteerd beeld voldaan is aan de wetten van perspectief en zo voort, zodat tevens bij de projectie een
25 illusie van ruimtelijkheid wordt opgewekt.

30 Men kan overigens dit technisch gebeuren zien, door dicht bij het beeldscherm te gaan zitten, er zo'n beetje langs te kijken, en zich nu niet bezig te houden met wat er aan beelden wordt geproduceerd, maar met het technische gebeuren zelf. Dan ziet men duidelijk de strepen, de puntjes. Nog duidelijker wordt dit, als er storing optreedt in de weergave, of als het toestel pas is aangezet.

35 Het is wellicht gewenst, even stil te staan bij de vraag hoe het buitengewoon gecompliceerde gebeuren dat hierboven is beschreven, in het televisietoestel wordt opgewekt. In principe op dezelfde wijze, als bij de radio-overdracht, reageert het

televisie-ontvangtoestel via de televisieantenne op electromagnetische golven die door de televisie-zendinstallatie de ruimte ingestuurd worden.

5 Ook hier een 'draaggolf', die nu niet door impulsen vanuit een microfoon wordt gemoduleerd bij de uitzending, maar door impulsen vanuit een *licht*gevoelige elektrische installatie die de uit te zenden taferelen in electromagnetische verschijnselen omzet. Ook hier moet het ontvangtoestel op de draaggolven worden afgestemd. Voor verdere bijzonderheden over de
10 televisie-zend- en ontvangtechniek moet worden verwezen naar speciale werken op dit gebied.

Schijnlicht en schijnbeelden bewerkstelligen schijnbewegingen in een schijnruimte

15 In deze paragraaf bespreekt Wilmar eerst de overeenkomsten en, vooral verschillen tussen televisietechniek en filmtechniek. Daarna komen beschouwingen over het wezen van het licht, waardoor de beschouwing raakvlakken krijgt met de
20 antroposofische opvattingen over het licht en over de relatie tussen het licht en het ontstaan van het visuele zintuig.

25 Na de inleidende beschouwingen over de werking van ons gezichtsvermogen enerzijds, en over de techniek van de televisieprojectie anderzijds, kunnen wij ons nu gaan bezighouden met de vraag, welke de invloeden van het televisiefenomeen op onze ogen en op onze gezichtswaarneming zijn. Na de kennisname van het bovenstaande zal men het ermee eens kunnen zijn,
30 dat in eerste instantie de televisieoverdracht is te kenschetsen als een soort minderwaardige filmprojectie. Want: bij de filmprojectie wordt minstens 16 maal per seconde een compleet 'plaatje' op het scherm geprojecteerd. Het plaatje verschijnt dan telkens ineens in zijn geheel, en valt ook weer in zijn geheel
35 weg. Laten we nu nog even de eigenlijke televisieprojectie voor wat het is, en beschouwen we enkel de werking van een bioscoopprojectie op ons oog. Bij de film wordt de illusie van beweging verkregen door de snelle opvolging van telkens iets gewijzigde beelden. Men krijgt daardoor de illusie van actie en

perspectief, dus actie in de ruimte. Doch onze ogen zijn tijdens het kijken naar de film, gedoemd tot een functie, die geheel en al tegennatuurlijk is.

- 5 Dat, wat anders de ogen doen: het actieve bewegen, het zoeken van de juiste scherpe instelling, het be-tastende bezien van de dingen langs de erop gerichte oogassen en met behulp van de scherpinstelling, het gewaarworden van de relatie tussen wat er van plaats verandert en de omgeving door het waarnemende ervaren van wisselende diepte in het optische beeld; al die
- 10 activiteiten, die eerder werden beschreven bij de functies van ons gezichtsvermogen, worden overgenomen door de cameraman met zijn camera. Die *kijkt voor ons*, met zijn wisselende instelling en positie bij het film-opnemen. En wanneer dan de film wordt afgedraaid, zien we inderdaad het werk van de
- 15 cameraman, maar ... onze ogen zijn veroordeeld tot een constante instelling op een constante afstand naar een constant object: het projectiescherm. Ze blijven *werkeloos*. De oogspieren bewegen zich nauwelijks, de lens niet, de pupilwijdte weinig, evenmin de elementen van het netvlies. Al die voor
- 20 actieve werkzaamheid aangelegde organen van het oog bevinden zich tijdens het staren op het projectiescherm in een toestand van ingespannen verstarring, van uitsluitend passief opnemende nerveuze actie met bijna totale uitschakeling van de motorische. Dit maakt dan ook het film-kijken voor de
- 25 ongeoefende, incidentele bioscoopbezoeker zo vermoeiend. Het oog is bij het kijken naar een film in een volstrekt onfysiologische, ja zelfs anti-fysiologische, dus pathologische situatie.
- 30 Voorzover de televisieprojectie principieel met de filmprojectie overeenkomt, geldt, wat hier uitgesproken wordt, dus ook voor de televisie. Maar daar komt, zoals we gezien hebben, nog iets zeer belangrijks bij. Want, elk apart beeldje ontstaat immers niet ineens, in zijn geheel, maar wordt door de kathodestralenbundel
- 35 telkens in 1/25 seconde op 625 x 800 puntjes 'getekend', 'geschreven'.
-

21–22: ‘... film-kijken ... vermoeiend.’: Met de verbeterde film-
techniek zal dit argument minder geldig zijn. Een gevoel van
‘uitputting’ dat men ook nu nog na een overweldigende filmervaring
5 bemerkt kan natuurlijk ook andere oorzaken hebben. Je kunt je
afvragen of er een soort visueel equivalent bestaat voor ‘lawaaidoof’.
Deze discontinuïteit, uit die vele lichtpuntjes opgebouwde beeld-
projectie ervaren wij weliswaar al spoedig niet meer bewust als
zodanig, indien wij op een redelijke afstand van het scherm gaan
10 zitten, en er bovendien nog andere lichtbronnen in de kamer
zijn. Maar men mag zich niet ontveinzen, dat de werking op de
ogen er een is, die in hoge mate tegennatuurlijk, onfysiologisch
is.

En tenslotte, waar we reeds terloops op hebben gewezen,
15 hebben we nog het *soort* licht, dat door het televisiebeeldscherm
wordt uitgestraald, in aanmerking te nemen. Het is een
lichtsoort, opgewekt door electromagnetische energie. Ons
‘gewone’ licht straalt meestal uit van gloeiende gassen
[zonlicht*), gaslicht, petroleum-, kaarslicht], of van gloeiende
20 metalen (de gewone elektrische lampen). Dit gloeien is een
werkelijk gloeien, door de hoge hitte van de gloeiende
substanties. **)

*) tenminste volgens de theorie der fysica.
25

**) Dat alle lichtverschijnselen ‘in werkelijkheid’ electromagnetische
golfverschijnselen zijn, is een opvatting van de natuurwetenschap.
Men herleidt het fenomeen *licht* tot een vorm van electromagnetische
energie met golfkarakter. Deze theorie, waarvan de *waarheid* hier in
30 het midden moet worden gelaten, heeft geleid tot een technische
toepassing in de televisietechniek. Het televisiebeeld-licht is daardoor
inderdaad in *waarheid* electromagnetische energie met lichtkarakter.
Intussen is de electromagnetische theorie van het licht geenszins on-
omstotelijk bewezen. Wel is het waar, dat één van de manifestaties
35 van het licht electromagnetisch van karakter is. Maar daarmee is het
licht (met zijn veel meer omvattende kwaliteiten) nog niet omgrensd.
De stelling, die in deze beschrijving wordt geponoerd, is, dat van het
licht één kwaliteit, de electromagnetische wordt benut in de televisie-
40 techniek, terwijl de andere kwaliteiten daarbij worden geëlimineerd.

18: ‘... tenminste volgens de theorie der fysica’ en 21: ‘een opvatting van de natuurwetenschap’. Hiermee wordt door Wilmar waarschijnlijk verwezen naar de controverse tussen Newton en Goethe over de eigenschappen van licht (en kleuren).

5 Bij het oplichten van het beeldscherm van het televisie-apparaat daarentegen hebben we te maken met fluorescentie, opgewekt door de kathodestrallen. We bevinden ons in het gebied van het electro-magnetisme, zoals bij de radio voor het geluid, hier nu voor het licht.

15 Is hiertoe het oog gebouwd? Althans het menselijk oog? Deze vraag moet ontkennend worden beantwoord. Het is duidelijk, dat het oog bij de televisie kennis maakt met een lichtkwaliteit, waarvoor het niet is geschapen. En met een beeldkwaliteit, die het tot werkeloosheid doemt (de vaste, verstarde instelling op een bepaald vlak). En met een bewegingskwaliteit, die eveneens het oog tot inactiviteit veroordeelt. De televisie tovert ons door schijn-licht op een schijn-beeld schijn-beweging in een schijn-ruimte voor.

20 Men kan uit het tot nu toe beschrevene dus wel zonder veel nadenken of twijfelen de conclusie trekken, dat het fenomeen televisie voor het normale menselijke oog een zware belasting, ja zelfs een bedreiging vormt, doordat het zo totaal tegengesteld is aan datgene, wat het oog onder natuurlijke omstandigheden aan zintuiglijke indrukken te verwerken krijgt, en waarop het in zijn bouw en functie is ingesteld, waarvoor het is ‘geschapen’.

30 Wij moeten echter nog verder gaan in onze beschrijving van de confrontatie van het zien met het fenomeen televisie. We hebben namelijk niet alleen met de fysiologische kanten van de inwerking op onze ogen te maken, maar ook met de psychische factoren, die bij de optische waarneming een rol spelen.

35

27: ‘... niet alleen met de fysiologische kanten ...’. in plaats van ‘fysiologische’ zou misschien het woord ‘zintuiglijke’ beter zijn geweest. De vergelijking wordt dan gemaakt tussen ‘perifere’ en

- ‘centrale verwerking’ van de beelden, en niet tussen ‘fysiologisch’ en ‘psychisch’. Deze laatste vergelijking zou een uitgesproken dualistische benadering inhouden, zoals die destijds weliswaar domineerde, maar door Wilmar verder in zijn betoog juist niet wordt nagestreefd.
- 5 Wat ziet ons oog van de dingen? De oppervlakte, de buitenkant. (Wij roerden dit feit reeds terloops aan bij de bespreking van het horen, in het vorige hoofdstuk [bladzijde 30 regel 28]).
- 10 Wij zijn bij het zien aangewezen op wat zich van de dingen aan ons oog voordoet naar buiten toe, we zien de schijn van de dingen. Bij elke gezichtswaarneming komt dan het denkende oordelen, dat op grond van het optische beeld tot het wezen der dingen tracht te komen. Wij zien niet alleen slechts een buiten-
- 15 kant, maar tevens is er bij het zien primair nog geen scheiding tussen dat, wat bij het ding of wezen behoort, er deel van uitmaakt, en wat niet. Een triviaal voorbeeld: een mens zit op een stoel. Het oog kan onder omstandigheden niet uitmaken, of de persoon en de stoel één geheel zijn, of twee van elkaar
- 20 gescheiden dingen. Daartoe moeten andere zintuiglijke functies meehelpen, en het oordeel tenslotte uitspraak doen! Een ander voorbeeld: een kleine kleuter grijpt nog naar de maan, die door de vensters schijnt. Ook hier is de gezichtsgewaarwording nog niet aangevuld met, en gecorrigeerd door het oordeel.
- 25

-
- 5-6: ‘Wij zijn bij het zien aangewezen op wat zich van de dingen aan ons oog voordoet’: Filmtechnisch kan dat ook een voordeel zijn, waarmee bekwame regisseurs weldoordacht een enkele expliciete beleving kunnen bewerken. Het verschil, of de mogelijke overeen-
- 30 komst, tussen de waargenomen wereld en de ‘werkelijkheid’ is een der grote thema’s uit de geschiedenis van de filosofie. ‘Waarneming’ wordt in het Historische Wörterbuch der Philosophie van Ritter omschreven als ‘das Gewährwerden sinnlich vermittelter Gegeben-
- 35 heiten’. Vrij vertaald: het in zich zelf gewaarworden van hoe de werkelijkheid zich ‘geeft’, zich aan ons voordoet door bemiddeling van de zintuigen die hierbij rechtstreeks als mediatoren functioneren.
- 18-19: ‘... nog niet aangevuld met, en gecorrigeerd door het oordeel.’
- 40 Goethe: ‘Die Sinne trügen nicht, das Urteil trügt’, Niet onze zintuigen

'bedriegen' ons, ons oordeel over wat we menen te zien, 'bedriegt' [tussen aanhalingstekens omdat 'trügen' niet helemaal het zelfde is als 'bedriegen']. De zogenoemde 'optische illusie' zou daarom misschien beter als 'optisch-cerebrale illusie' betiteld kunnen worden.

Zien en de ontwikkeling van het waarnemen

5 De ontwikkeling van het visuele systeem is bij de mens niet alleen afhankelijk van biologische factoren, zoals aanleg, maar wordt in belangrijke mate ook bepaald door de aard van de prikkels die het aangeboden krijgt.

10 Bij het zich ontwikkelende kind is er bij het oog, en daarmee hij het zien, sprake van een zeer ingewikkelde psychofysiologische functie, begeleid door de groeiende ervaring en de daarop berustende herinnering, een functie, die zich langzamerhand in de loop van jaren gaat ontwikkelen tot een integrerend bestanddeel van het zieleleven en de persoonlijkheidsstructuur.

15 Deze ontwikkeling van het psychofysiologische zien bij het kind bereikt, evenals wij dat op blz. 49 regel 12-14 bij het horen vermeldden, een zekere afsluiting omstreeks de puberteit. Dan zijn de ogen als zintuigorganen tot een zekere afronding van hun ontwikkeling gekomen; de oordeelsfunctie in het psychische vlak is zover gefundeerd, dat zij zich van nu af aan verder zelfstandig kan en moet gaan ontplooien. Na het begin van de puberteit is dan ook het blootstellen van de ogen (en de ziel) van jongens en meisjes aan het fenomeen televisie niet beter en niet slechter, dan het voor volwassenen is. Hoe goed en hoe slecht het voor de mens na het 14^e, 15^e jaar is, kan gemakkelijk worden geconcludeerd uit het hierboven beschrevene. Afgezien van de principiële kant ervan, is het dan ook een kwestie van dosering. Uiteraard is twee uur televisie kijken voor een volwassen mensenoog (en mensenziel) schadelijker dan één uur televisiekijken, gezien de aard van het medium.

35 We hebben ons dus nu nog af te vragen: wat zijn de extra gevaren en beschadigende factoren van het televisiekijken voor de kleuter, en voor het schoolkind vóór de puberteit?

Om dit te kunnen beantwoorden, moeten wij de factoren bespreken, die de normale, gezonde en harmonische ontwikkeling van menselijke zintuigen als het oog (en het oor) bewerkstelligen.

Zoals bij alle functies van het zich ontwikkelende kind gaat het hier om de individuele aanleg, de erfelijke dispositie, en de invloed van het milieu. Van de eerste twee kunnen we hier afzien. We kunnen ons in verband met ons onderwerp ertoe
5 beperken, onze aandacht op de milieufactoren te richten, op de invloeden van de omgeving.

De ogen ontwikkelen zich, behalve door aangeboren individueel en erfelijk bepaalde, zogenoemde endogene invloeden, óók
10 onder invloed van alles wat het oog bij zijn functie treft.

Het oog ontwikkelt zich aan het licht, aan alle optische indrukken. Door het niet gebruiken van een oog of beide ogen raakt het gezichtsorgaan ten achter of zelfs blijvend defect. Zo
15 ook door een verkeerd gebruik. Het is hier niet nodig en zou bovendien te veel plaatsruimte vergen, om dit aan de hand van voorbeelden aan te tonen. Men zou er de leer- en handboeken voor de oogheelkunde voor kunnen raadplegen.

20

8-10: 'De ogen ontwikkelen zich ... óók onder invloed van alles wat het oog bij zijn functie treft.' Hier anticipeert Wilmar treffend op een van de grote moderne nieuwe inzichten in de cognitieve neuro-
25 wetenschappen. Veel meer dan men vroeger meende ontwikkelt zich het zenuwstelsel, ook structureel, in wisselwerking met invloeden van buiten, met wat uit de omgeving 'erin' komt – en dat geldt vrijwel zeker ook voor de zintuigen. Zie hiertoe de Nabeschouwing.

12-13: 'Het oog ontwikkelt zich aan het licht, aan alle optische
30 indrukken.' Treffend is de ervaring met kinderen die een aangeboren visueel defect hadden dat na enkele jaren alsnog kon worden gecorrigeerd (zie Nabeschouwing blz. 118 regel 22-28). Het ontbreken van 'herinneringsbeelden' blijkt dan een veel grotere handicap dan men aanvankelijk zou vermoeden. Hun nieuwe gezichtsvermogen was
35 niet alleen erg onvolmaakt, maar bracht hen ook heel wat minder geluk dan men aanvankelijk zou vermoeden.

Gevolgen van televisie-kijken door kleine kinderen psychologische, sociale en maatschappelijke effecten

5 Ontwikkeling en veroudering zijn in een aantal opzichten elkaars
spiegelbeeld. In de wetenschap van de veroudering geldt het adagium:
‘Use them or loose them’: hersenfuncties (zoals geheugen) die niet
worden gebruikt gaan vaak definitief verloren. In veel opzichten geldt
dat ook voor de vroege ontwikkeling. Een aantal functies, waaronder
10 die der zintuigen, lijken al op jonge leeftijd door intensief gebruik tot
ontwikkeling te moeten komen. Voor het oog geldt dat als het kind
niet in zijn eerste twaalf à veertien jaar letterlijk leert zó te kijken en
te zien als het oog mogelijk maakt, op langere termijn desastreuze
gevolgen ontstaan voor de manier waarop de mens de wereld
 waarneemt en ermee omgaat.

15

Na al wat hier over het principe van de televisieoverdracht is
beschreven, kan het echter duidelijk zijn, dat door veel televisie-
kijken de normale, gezonde harmonische ontwikkeling van de
ogen ongunstig wordt beïnvloed, wordt belemmerd, en dat er
20 blijvende schade te verwachten is. Immers hij het televisiekijken
ontbreekt dat zeer gecompliceerde spel van op elkaar afgestem-
de activiteiten van de verschillende organen der ogen, die in het
begin van dit hoofdstuk zijn beschreven. Daardoor blijft een
tijdens de kinderlijke ontwikkeling onontbeerlijke oefening van
25 de groeiende ogen bij het televisiekijken achterwege. En het is
typisch voor het menselijk wezen, dat alle vermogens, die niet
oefenend worden onderhouden, kwalitatief en kwantitatief
achteruitgaan. Dit geldt in het bijzonder voor die vermogens, die
nog in ontwikkeling zijn; hier is dan niet alleen sprake van
30 achteruitgang van wat al aanwezig was, maar bovendien van
verkommering van nog sluimerende eigenschappen, die zich
nog moeten ontwikkelen. Echter moet men niet verwachten, dat
de gevolgen zich op korte termijn zullen tonen. Integendeel: de
gevolgen van tekorten en van schade, die op jonge leeftijd zijn
35 veroorzaakt, kunnen zich pas veel later, tientallen jaren later
manifesteren.

34-35: ‘... de gevolgen van tekorten ... tientallen jaren later’
Wilmar onderbouwt dit niet, maar geeft wel een toetsbare stelling.

De gevolgen op korte termijn zijn er echter ook; zij liggen meer in het psychische vlak. Wij constateerden, dat televisie als
5 fenomeen bestaat uit schijnlicht, dat schijnbeelden oproept, die in schijnbare beweging zijn in een schijnruimte. Door deze optische illusies te moeten verwerken komen kleuters in een merkwaardige schijnwereld terecht, die hen boeit en fascineert, maar waarbij men niet moet menen, dat zij er aanvankelijk dat
10 mee kunnen aanvangen, wat men zou veronderstellen. Pas als kleuters zo ver gebracht zijn, dat zij plaatjes als *afbeeldingen* herkennen, dan zullen zij deze psychische verwerving, die in de loop van de kleuterjaren aanwezig zal zijn, ook kunnen aanwenden voor het televisiekijken. Bovendien moet men wèl
15 bedenken, dat het perspectief in de beelden pas op veel latere leeftijd in de gezonde kinderziel ten opzichte van plaatjes en afbeeldingen een rol zal gaan spelen. De ontvankelijkheid voor perspectivische verhoudingen, en het vermogen tot perspectivisch tekenen komen namelijk omstreeks het 11^e – 12^e jaar ter
20 beschikking. Men beschouwe maar eens de kleuter- en kindertekeningen van de eerste schooljaren. Men is tegenwoordig in de kinderpsychologie al wel zo ver, dat men het schijnbaar onbeholpene van de kindertekeningen, het vertekende vanuit het volwassen naturalistische standpunt, niet meer interpreteert als
25 technisch onvermogen op tekengebied, maar dat men er gevolgtrekkingen uit maakt, die duiden op de wijze, waarop het kind *zijn* wereld werkelijk ziet.

30 8-9: ‘Pas als kleuters zo ver gebracht zijn, dat zij plaatjes als *afbeeldingen* herkennen, ...’: Dit geldt voor de ontwikkeling van het individu, maar ook voor de historische ontwikkeling van de beeldende kunst. Er bestaat een veelheid aan beschouwingen over de wijze waarop de kunst niet alleen een afspiegeling is van ‘cultuur’, maar ook
35 van ‘beschaving’. Bekende voorbeelden zijn de ontwikkeling van het perspectief en het ontstaan van de abstracte kunst. Zie ook de paragraaf over de rotstekeningen in de groten van Lascaux in de Nabeschouwing 2.3., blz. 160.

Men denke aan de verwantschap van kindertekeningen met die in de moderne kunst, maar ook met die uit de praehistorische kunst. Men maakt er zich bij de interpretatie van die kunst-
5 vormen ook niet meer van af met ze steeds aan gebrek aan technisch kunnen toe te schrijven!

Kortom, het perspectivisch weergeven van het beeld treedt op tijdens een bepaalde fase in de kinderlijke ontwikkeling, die op
10 een bepaald moment bij gezonde evenwichtige kinderen aanvangt. Het televisie-kijken (en het te vroegtijdige film-bezoek) forceert, verhaast, accelereert dit proces in zijn ontstaan en ontwikkeling. En het is de kinderpsychologie, die constateert, dat een geforceerde, versnelde ontwikkeling óók schadelijk is.

15 Er is nog een aspect, dat vermelding verdient. Dit beweegt zich echter alreeds op de grens van wat inhoud van het gebodene op het televisiescherm (en het filmdoek) is. Toch moet het hier worden vermeld. Een typische hantering van televisie- en film-
20 opname-techniek is het maken van zogenoemde close-ups. Dat wil zeggen details van een geheel worden van dichtbij ‘bekeken’ en dus relatief sterk vergroot weergegeven. De interpretatie van close-ups is echter iets, wat bij kinderen al een aanzienlijke mate van analyserend en symboliserend vermogen vooropstelt. Het
25 vereist ook een zeker ontwikkeld abstractie-vermogen. Deze vermogens behoren echter pas na het 9^e tot 10^e jaar te worden aangesproken en ontwikkeld, en ze komen normaliter in en na de puberteit volledig ter beschikking. Het te vroeg in de kinderleeftijd aanspreken en activeren van analyserende en
30 abstraherende krachten in het denken en oordelen doet de nog in een levende fantasiewereld wevende ziel van kleuters en kinderen in de eerste lagere schooljaren verdorren en verarmen.

Het maakt overigens op de oplettende beschouwer een groteske
35 indruk, hoe jonge kinderen soms close-ups interpreteren — in hun onvermogen ze te zien, zoals ze zijn bedoeld. Men kan daarbij ervaringen opdoen, die tot nadenken stemmen, en bewijskracht hebben voor wat hier wordt geponeerd.

- 5 Maar, zoals gezegd, we bewegen ons met dit onderwerp al in het gebied van de inhouden van het gebodene op de televisie, en gaan daarmee verder, dan wat de opzet van deze beschouwingen bedoelt te geven.
- 10 Televisiekijken is een activiteit, die dus gericht is op schijnbeelden in een schijnruimte, in schijnbare beweging ontworpen door schijnlicht. Zij zijn onbegrijpelijk, wanneer ze niet worden begeleid door de reeds tot herinneringsvoorstellingen geworden ervaringen (naar analogie van een plaatje, dat onbegrijpelijk is, als men niet al weet, dat het iets voorstelt, en bovendien ook ongeveer, wat het voorstelt).
- 15 Bij het televisiekijken komt alles aan op het onmiddellijke begeleiden van de beelden met herinneringsvoorstellingen uit de ervaringswereld. Anders is het een bizar toverkijkspel met hier en daar een flits van iets, wat aan bekende dingen doet denken.
- 20 Zo ziet het er voor kleine kleuters uit. Dat maakt het voor hen zo fascinerend. Inderdaad leren zij er een wereld door kennen, maar wat voor een wereld! Hun ogen zijn tot passiviteit gedoemd, zij zien niets reëls, niets concreets, niets tastbaars, proefbaars.
- 25
-
- 30 1–4: ‘... we bewegen ons met dit onderwerp al in het gebied van de inhouden van het gebodene op de televisie, ... deze beschouwingen bedoelt te geven.’ Hier komt een belangrijk aspect van het betoog van Wilmar aan de orde dat tot dusver nog geen aandacht heeft gekregen, en dat anno 1964 wellicht zo behandeld – of beter gezegd: niet behandeld – kon worden als hier (niet) gebeurd is, maar dat in deze tijd veel aandacht verdient. Zie onze Nabeschouwing blz. 151.
- 35 16: ‘... bizar toverkijkspel ...’: In de film ‘Stanno tutti bene’ [‘Ze maken het allemaal goed’, Giuseppe Tornatore, 1990] laat de regisseur zien hoe dat kan werken: een grootvader (een mooie rol van Marcello Mastroianni) kijkt met verbijstering naar een peuter (of een baby?) in een kinderstoel die naar een draaiende wasmachine zit te kijken en

lijkt te menen dat hij niet naar ronddraaiend wasgoed kijkt, maar naar televisiebeelden. Zou hij wellicht de hele wereld op deze wijze bezien? Zie in verband met de wasmachine ook blz. 165 en 182!

5 Wat zij zien, spreekt niet, maakt geen geluid, want het geluid uit het apparaat komt langs een heel andere, mechanisch-electromagnetische weg tot hun bewustzijn. Voor jonge kinderen, die hun weg in de wereld moeten leren gaan, is het een noodzaak, de verschillende zintuigelijke gewaarwordingen op elkaar te leren afstemmen, in onderlinge ontwikkeling met elkaar in harmonie te brengen. Deze ontwikkeling wordt door technische apparaten als televisie niet gestimuleerd, maar integendeel in verwarring gebracht. Na al het voorgaande, kan dit de lezer nu duidelijk zijn.

15 **‘... in de exacte betekenis van het woord geestdodend’**

Een van de gevolgen van televisie kijken door kleine kinderen dat in de gangbare discussies over televisie in onze cultuur ten onrechte hoegenaamd geen aandacht krijgt, is het feit dat
20 kleine kinderen door te vroeg te veel televisie geen eigen actieve verhouding ontwikkelen tot wat ze zien.

Het televisiefenomeen heeft als zodanig nog een bepaald aspect, dat op deze plaats bespreking verdient. Een zeer wezenlijk kenmerk van het zien is het individuele ervan. Iedere mens ziet zijn
25 eigen beeld van de wereld. Ieder heeft ziende zijn eigen standpunt. Dit is wezenlijk voor het gezichtsvermogen. Terwijl de fysiologische werkzaamheid van de ogen geheel op activiteit is ingericht en gericht, wordt deze wijze van functioneren als het
30 ware consequent gecompliceerd door de zoëven genoemde karakteristiek.

20-21: ‘Een zeer wezenlijk kenmerk van het zien is het individuele ervan.’... : Misschien nog wel het grootste struikelblok dat door de
35 neurowetenschappen niet kan worden opgelost is hoe een zintuigprikkel tot een ‘subjectieve waarneming’ kan worden. Men meent in een aantal fysiologische parameters weliswaar over exacte parameters voor de waarneming te beschikken, maar de subjectieve waarneming

zelf blijft ontoegankelijk voor die wetenschap. In de filosofie van de neurowetenschappen wordt het begrip ‘qualia’ gebruikt, om datgene aan te duiden wat alleen voor de waarnemer toegankelijk is en nooit voor de onderzoeker van waarnemingen.

- 5 Twee mensen zien twee verschillende aspecten van de wereld. Dit moet men letterlijk opvatten. (Ook hierin verschilt het zien van het horen). Wat gebeurt er nu bij het televisiekijken? De cameraman vertegenwoordigt voor *alle* toeschouwers het collectieve standpunt, het uitgangspunt, van waaruit de televisie-
10 voorstelling door allen gelijkmatig wordt opgenomen. Alle toeschouwers zien hetzelfde (schijn-)beeld. Voor volwassenen is dit weer niet zo erg. Zij kunnen zich de relativering bewust blijven. Maar voor kinderen, vooral jonge kinderen heeft dit tot gevolg: een collectieve opname van wat ze toch realistisch
15 nemen. Alle kinderen, die de voorstelling zien, zien precies hetzelfde. Door de aard van het medium zijn ze er passief aan overgeleverd, kunnen er niet een individuele actieve verhouding toe hebben. En voorzover het tot conversatie over het geziene en beleefde komt, valt er niet veel te vertellen, immers het blijft bij
20 het constateren van wat allen, precies eender, gezien hebben. Televisie is voor het jonge kind in de exacte betekenis van het woord geestdodend. En dat, terwijl de kindergeest voor het aardeleven wil en moet worden gewekt.

-
- 25 4-5: ‘De cameraman ... standpunt, ... door allen gelijkmatig wordt opgenomen’. Het woord ‘*standpunt*’ is in de huidige televisie-opname-techniek met veelal (mee)bewegende camera’s betrekkelijk, maar dat doet niets af aan de kritiek van Wilmar. Of de beelden
30 vervolgens ‘door allen gelijkmatig worden opgenomen’, valt naar huidige inzichten te betwijfelen. De cognitieve psychologie zal eerder onoverbrugbare individuele subjectieve verschillen benadrukken.

- 8-10: ‘ ... volwassenen ... kunnen zich de relativering bewust
35 blijven.’ Sommige moderne films pakken dit aspect doelbewust creatief op (bijv. *Slm0ne* van Andrew Niccol, met Al Pacino [2002]). Denk ook aan de fascinerende mix van realistische filmbeelden en animaties, waarmee men in de huidige filmwereld onze werkelijkheid ‘verrijkt’ met het onmogelijke (wat wel wordt aangeduid met ‘rotoscoping’). Ze documenteren een kenmerk van Wilmars betoog dat we
40

nog eens willen beklemtonen, te weten de mix van ondubbelzinnige totale afwijzing van radio en televisie voor kleine kinderen met oprechte waardering voor wat de moderne media aan waardevols te bieden hebben voor volwassenen.

5 **Televisie-kijken schadelijk voor kinderen?**

10 In een concluderende paragraaf merkt Wilmar schijnbaar terloops op dat het televisiebeeld door zijn bijzondere lichtkwaliteit schadelijk kan zijn. Sociaal-psychologisch is er het risico dat kinderen door veel televisiekijken op inadequate manier deel gaan uitmaken van een *schijn*collectiviteit. Dit zou kunnen leiden tot een ongezonde verhouding tot de werkelijk bestaande collectiviteit.

15 Het was de opzet van deze beschouwingen over televisie, het fenomeen als zodanig te confronteren met de fysiologische en psychologische aspecten van het zien, terwijl daarbij géén aandacht werd besteed aan de waarde en de paedagogische betekenis van wat de televisie aan inhouden biedt, of zou kunnen bieden. Het ging ons dus om de werking van het *medium*, en wel speciaal de werking van dit medium op het opgroeiende kind vóór de puberteit.

25 Wij hebben daarbij geconstateerd, dat dit medium in het geheel niet is aangepast aan de eisen en behoeften van het menselijk gezichtsvermogen. En dat het daardoor direct schadelijk is te noemen in zijn werking op en beïnvloeding van de zich nog in ontwikkeling bevindende ogen en hun werkzaamheid bij het kleine kind vóór de puberteit. Want het bevredigt en voedt de optische waarnemingsfuncties niet, maar dwingt ze tot krampachtige, gespannen passiviteit (hoe paradoxaal dit ook moge klinken - het kan uit de beschrijving duidelijk zijn geworden). De lichtkwaliteit van het televisiebeeld is al even onnatuurlijk, kan door zijn bijzondere stralingskarakter zelfs schadelijk zijn. De beeldvorming is door zijn puntvormige samenstelling uiterst vermoeiend en zelfs schadelijk voor de eigenlijke netvliesfuncties van de ogen, eerst recht voor de zoveel kwetsbaarder kinderen.

28 -30: 'De lichtkwaliteit van het televisiebeeld...die...., zelfs door zijn bijzondere stralingskarakter schadelijk kan zijn.' Dit is een zwaarwegende kritiek. Voorlopig kunnen we slechts bevestigen dat een te grote hoeveelheid licht schadelijk kan zijn voor het oog op
5 dezelfde wijze als een te grote hoeveelheid geluid dat is voor het oor.
In plaats van met een visuele werkelijkheid, wordt het kind door televisie geconfronteerd met een verbeelding van die werkelijkheid, die de kinderziel nog niet kàn aanspreken, omdat zij er de rijpheid nog niet voor heeft verworven. Vanuit psychologisch
10 standpunt bezien, worden verschillende activiteiten van het kind als het ware tot een geforceerde geboorte en ontwikkeling gedwongen.

Van deze verschillende activiteiten werden genoemd het
15 symboliserende voorstellen, het perspectivische ruimtebeleven, het zich bij het televisie-kijken moeten steunen op reeds 'vastgespijkerde' visuele herinneringsvoorstellingen als grondslag voor een uiterlijk visueel wereldbeeld. Dit geldt ook voor het gedwongen aangesproken worden van een analytisch oordelen,
20 zoals dat door de wijze van opnemen van de taferelen (close-up, flash-back en dergelijke) wordt bevorderd. Dat is een functie, die zeker vóór het 10^e jaar, feitelijk ook nog vóór het 13^e, 14^e jaar sluimerend zou moeten blijven, althans niet bewust zou moeten worden gestimuleerd door de opvoeders. Al deze
25 genoemde factoren dragen er bovendien nog toe bij, dat kinderen die zich over kunnen geven aan veel televisiekijken, in hun voorstellingswereld deel gaan uitmaken van een voor de kinderziel eigenlijk onduldbare collectiviteit.

30 Wij hebben voor deze stelling argumenten opgesomd, zowel van de psychologische alsook van de kant van de zich nog in ontwikkeling bevindende kinderlijke visuele vermogens.

35 14-15: '... het gedwongen aangesproken worden van een analytisch oordelen ...'. Op blz. 71 noteerden wij bij regel 18-19 hoe Wilmar in zijn analyse onder meer voortbouwt op wat Goethe samenvatte in zijn maxime 'Die Sinne trügen nicht, das Urteil trügt'. Deze formulering zou de indruk kunnen wekken dat zintuigwaarneming in een soort

- ‘eenrichtingsverkeer’ vooraf gaat aan de oordeelsvorming. In werkelijkheid bepalen zintuigwaarneming en (bewuste en onbewuste) oordeelsvorming elkaar wederzijds. En dat is niet alleen de essentie van Wilmars betoog, maar ook de conclusie die volgt uit moderne
- 5 neurowetenschappelijke bevindingen. Zie Nabeschouwing.
- Zulk een dwingen van de kinderzielen in een keurslijf van een collectiviteit vormt mede een grondslag voor een later massabewustzijn, en is een medewerkende factor voor een
- 10 onvoldoende individuele opbouw van een eigen wereldbeeld en van een eigen individuele oordeelsvorming. Het moet nogmaals gezegd worden: een van de kostbaarste veroveringen van de tot een individualiteit opgroeiende mens is zijn eigen individuele wereldbeeld, dat hij zich heeft gevormd op grond van eigen
- 15 individuele ervaring, mede door een gezonde ontplooiing van eigen zelfstandig waarnemende zielefuncties. Alleen op die grondslag is een later in de volwassenheid bewust aanpassen aan en tolerant zijn voor de eveneens individuele wereldopvattingen van anderen mogelijk, van uit volle individuele vrijheid.
- 20 Het kan de lezer duidelijk zijn geworden, dat uit de voorafgaande beschouwingen de conclusie moet worden getrokken, dat televisie
- voor kleuters taboe moet zijn;**
- 25 **voor het schoolkind onder de 10 jaar zeker schadelijk is;**
voor het schoolkind vóór de puberteit een beter te vermijden belasting in zijn ontwikkeling is.
- 30 Uiteraard moeten hierbij ook de conclusies gevoegd worden, die in het vorige hoofdstuk bij de bespreking van de radio werden getrokken. Want de radio-overdracht is een integrerend bestanddeel van de televisie-uitzending.
- 35 Wij menen dan ook, uitsluitend op grond van psychofysiologische argumenten, het gebruik van televisie in huiskamer en lagere school voor kinderen vóór de puberteit onvoorwaardelijk te moeten afwijzen. En wel geheel afgezien van de inhoud.
-

1: 'Zulk een dwingen van de kinderzielen ... '. Eens te meer wordt
duidelijk hoe moeilijk in de visuele sfeer de fysiologische aspecten
niet zijn te scheiden van de inhoudelijke. Leidt een klap op het oog
5 immers niet ook tot 'het zien van sterretjes'?

Wat de televisie voor oudere jongens en meisjes en voor vol-
wassenen waard is, kan aan het eigen gezonde oordeel en waar-
nemingsvermogen der oudere kinderen en volwassenen worden
overgelaten, zeker voorzover men zich tot de gezichtspunten en
10 beschouwingen beperkt, die in dit geschrift zijn uitgewerkt. Zij
spreken voor zichzelf. En men kan dan weten, wat de waarde en
de onwaarde van dit medium is, en zich er dienovereenkomstig
op instellen.

15 ○ Samenvatting en conclusie

De fenomenen radio en televisie werden in de voorafgaande
hoofdstukken gekarakteriseerd met betrekking tot hun
20 technische eigenschappen en bijzondere eigen aard.

Getracht werd, afgezien van de inhoud, die erdoor worden
geboden, een indruk te geven van hun werking op het
menselijke horen en het zien. Hiervan uitgaande werd
25 bijzondere aandacht besteed aan de invloeden, die deze media
uitoefenen op het horen en zien bij kinderen, bij wie deze
zintuigfuncties en hun organen zich nog in ontwikkeling
bevinden, en dientengevolge kwetsbaarder zijn.

De beschouwingwijze, die hier werd ontwikkeld, kan tot resul-
30 taat hebben, dat ingezien wordt, dat deze media in akoestisch
respectievelijk optisch opzicht in het geheel niet kunnen
voldoen aan de eisen, die men aan een gezonde en hygiënische
milieu-beïnvloeding van het opgroeiende kind mag en moet
stellen.

35 Het is vanzelfsprekend, dat daarmee niet in het minst de grote en
steeds onontbeerlijker hulp kan worden onderschat, die van deze
media kan worden verwacht bij het onderwijs op middelbare

scholen en universiteiten, en andere scholingsinstituten voor
oudere jeugd en volwassenen, alsmede de rol, die deze media
spelen bij informatie op cultureel terrein en bij berichtgeving, en
zovele andere mogelijkheden, die in de wereld der volwassenen
5 reeds bestaan en nog zullen ontstaan.

Verantwoording

10 Een wijze van beschouwen, zoals die aan dit geschrift ten
grondslag ligt, kan men een fenomenologische noemen. De
geestelijke vader ervan was Goethe, en zij is door Rudolf
Steiner op veelomvattende wijze in diens geesteswetenschap, de
15 Antroposofie, gebruikt. Zonder de fundamenteën van Goethe's
wetenschappelijke methodiek en van de antroposofische
geesteswetenschap zouden deze beschouwingen niet zijn
ontstaan. Verder dank ik de anatomisch-fysiologische gezichts-
punten omtrent het menselijk horen en zien aan A. Soesman,
arts. Wegens het gestelde doel is veel, wat verder uitgewerkt en
20 verdiept zou kunnen worden, vooral wat betreft de beschouwin-
gen over het geluid en over het licht, slechts fragmentarisch
gebleven. Dit moge tot slot met nadruk worden opgemerkt.

Literatuur

- 25 Dr. Rudolf Steiner: De opvoeding van het kind in het
licht der Anthroposofie. Uitg. Vrij Geestesleven, Zeist.
Dr. R. Steiner: Voordrachtenreeksen op paedagogisch
gebied, gehouden voor leraren van Vrije-Waldorfscholen
(Stuttgart, Bern, Basel, Arnhem, Ilkley, enz.).
30 A. Soesman, arts: Zien en Horen. (tijdschrift Vrije
Opvoedkunst", mei 1957 17e jaargang, no. 4).
E. Aisberg. Zo ... werkt de radio. (Kluwer, Deventer
1957). Zo... werkt de televisie (idem 1963).
E. M. Blanken, F. C. Haalebos, L. Kiestra, M. Stibbe.
35 Kindertekeningen. (W. de Haan, Phoenix-Pocket).

5: ' ... Goethe ...': zie Documentatie

5 en 19-24: '... Steiner ... ': zie toelichting in Documentatie

24 'A. Soesman': zie Documentatie en Over de auteurs blz. 235 / 33.

5

Nabeschuwing: materiaal voor de discussie

5 De mens is het wezen dat alles moet leren. Meer dan enig ander
levend wezen staat hij open voor alles wat vanuit zijn omgeving
tot hem komt. Zijn wezenskenmerk is openheid naar de wereld,
'Weltoffenheit', zoals het wordt benoemd in de wijsgerige
antropologie, de filosofische reflectie op de mens. Deze
'Weltoffenheit' houdt hij zijn hele leven lang. In de kinderjaren
is ze maximaal. Dan leert het kind – en het leert vooral door
10 nabootsing.

Op zich zelf is dit niets nieuws. Het kind was altijd al in hoge
mate maakbaar. De Jezuïeten plachten te zeggen dat het er niet
toe deed wat er met iemand na het zevende levensjaar zou
15 gebeuren, als zij maar tot die tijd toezicht hadden op de
opvoeding. Maar vanaf het midden van de 20^e eeuw heeft zich
een nieuwe 'bemiddelaar' aangediend waarmee we de controle
over die opvoeding in toenemende mate moeten delen. Deze
nieuwe 'bemiddelaar' is de televisie, in ruimere zin het geheel
20 van audiovisuele media en informatie- en communicatie-techno-
logie. Daarover gaat het boekje van Frits Wilmar over de
invloed van radio en televisie op kleuters en kleine kinderen.

25 Dit boekje verscheen in 1964. Intussen zijn we eraan gewend
geraakt dat auteurs die kritische vragen stellen over de werking
van de media op kinderen een hoofdschuddend onthaal krijgen
als waren deze auteurs behoudzuchtige zeurders die elke ver-
nieuwing afwijzen.

30 Maar in Wilmars analyse ligt de zaak op een unieke manier
anders. In zijn benadering ontmoeten we niet behoudzucht en
angst voor het nieuwe, als wel op een onbevangen belangstelling
voor deze nieuwe fenomenen, die hij in een tegelijk breder *en*
meer gefocust perspectief dan andere auteurs onderzoekt.
35 Praktisch alle commentatoren richten de aandacht eenzijdig op
de mentale ontwikkeling van het kind in verband met televisie.

Wilmar daarentegen benadrukt dat bij het jongste kind van een mentale ontwikkeling in stricte zin nog geen sprake is. De 'waarnemingen' van het jonge kind zijn nog nauw gecorreleerd aan de zintuigindrukken, die eraan vooraf gaan. De voor ons
5 volwassenen zo vanzelfsprekende 'cognitie', die een grote rol speelt in de verwerking van zintuigindruk tot waarneming, moet immers nog tot ontwikkeling komen. Maar dat gebeurt vervolgens vooral aan de hand van die zintuigindrukken. Daarom is de aard van de aangeboden prikkels voor het jonge zintuig-
10 zenuwstelsel van groot belang voor de 'inhoud' van de waarnemingen.

Radio en televisie spelen een bijzondere rol in de wisselwerking tussen zintuigen en het zich ontwikkelende zenuwstelsel.
15 Daarvan worden we ons pas bewust als we deze 'bemiddelende rol' aan een nader onderzoek onderwerpen. In het krachtenspel tussen wat het kind van buiten af aangeboden krijgt en wat het innerlijk daarmee doet, komen elementen samen die we in drie verschillende categorieën ordenen: elementen uit het domein
20 van de ontwikkelingsbiologie, uit de (neuro- en psycho-)fysiologie en elementen die in de breedste zin van het woord uit de cultuur stammen. Juist in de door radio en televisie gedirigeerde waarneming zijn deze elementen in hoge mate met elkaar
25 verweven. In deze vroege ontwikkelingsfase zullen ze bovendien hun effect sorteren op een meer 'structureel' niveau, dan bij volwassenen. Voor het kleine kind zijn '*the medium and the message*' nog in hoge mate uitwisselbaar, net zoals de zintuigen zelf elk hun eigen soort informatie lijken voort te brengen, ongeacht de aard van de prikkel. Dit idee werd door
30 Johannes Müller (1801-1858) gethematiseerd in wat later bekend werd als een speciale doctrine van de specifieke zintuig-energie (zie blz. 105 in verband met het begrip 'energie' als tentatieve term om aan te duiden hoe informatie uit de zintuigen 'doorgegeven' wordt aan de hersenen en het bewustzijn).

35 Over hoe dat 'doorwerkt' in het ontstaan van cognities, op een meer centraal niveau van het zenuwstelsel, zijn in de moderne

cognitieve neurowetenschappen juist belangwekkende nieuwe inzichten opgedaan.

Dit thema is het uitgangspunt voor Deel 1 van onze Nabeschouwing.

5

Ons streven is daarbij niet gericht op het aanreiken van nieuwe argumenten voor Wilmars conclusies, als wel om de weg die hij daartoe gaat te volgen en te verrijken met actuele inzichten uit de neurowetenschappen en de cognitieve psychologie.

10

Omdat Wilmar in zijn ‘interdisciplinaire benadering’ geen gangbare wetenschappelijke methode volgt, maar vooral uit gaat van eigen persoonlijke observaties in de omgang met kinderen met een mentale handicap en zich daarbij sterk laat inspireren door de fenomenologie en de antroposofie, zal onze benadering vooral een beschouwelijk karakter hebben.

15

Deel 2 is een ander verhaal. Dat gaat over televisie en het kind in het actuele publieke debat. Tot onze verrassing ontdekten we, terwijl we daaraan werkten, dat voor de goede verstaander veel van Wilmars kritiek, hoe uniek zijn benadering ook moge zijn, sinds korte tijd in dat debat toch doorklinkt – zij het praktisch alleen tussen de regels dóór. Wij beschouwden het als een mooie uitdaging om iets daarvan expliciet te maken en mee te nemen in onze Nabeschouwing.

25

**‘Ik in de waargenomen Ander’
Over het onderzoekprogramma van Frits Wilmar
en recente ontwikkelingen in neurowetenschappen
en cognitieve psychologie**

5

Het is van het grootste belang de zaken zo eenvoudig als mogelijk
is te formuleren, te presenteren en uit te leggen -
maar niet eenvoudiger dan zó.

Albert Einstein

10

We benadrukken nog eens dat we allereerst geïnspireerd zijn door de wijze waarop Wilmar zijn vraagstelling benadert. Vandaar de ondertitel, die we ontleen aan het werk van de filosoof Imre Lakatos (1922-1974). Hij ontwikkelde het begrip ‘research programme’ in een poging om een synthese te maken tussen de twee rivaliserende visies op wetenschap die in de jaren ’70 de wetenschapsfilosofie beheersten: die van Karl Popper en die van Thomas Kuhn. Het eigenlijke wetenschapsfilosofische werk van Lakatos is thans niet meer erg bekend. Daarentegen is het minder scherp omschreven begrip ‘onderzoekprogramma’ wèl populair. We hebben voor de ondertitel gekozen als een postuum eerbetoon aan Wilmar. In vijf hoofdstukken zal blijken waarom wij menen dat zo een eerbetoon hem toekomt.

25

**1.1. Natuur en cultuur in de evolutie:
over de excentrische positie van de mens in de natuur
en de ‘maakbaarheid’ van het jonge kind**

30

De openheid van de mens naar de wereld manifesteert zich al, en op een haast dramatische manier, bij de geboorte. De mens onderscheidt zich namelijk van de dieren doordat hij in wezenlijk sterkere mate onvolgroeid ter wereld komt dan enig ander levend wezen. Zonder rond-de-klok zorg en aandacht van minstens één opvoeder in de eerste levensjaren heeft hij geen overlevingskansen. De biologische betekenis van dit aspect van het menszijn is in het midden van de 20^e eeuw uitgewerkt door de Zwitserse zoöloog Adolf Portmann (1897–1982).

35

- Die heeft uitgebreid studie gemaakt van wat hij noemde ‘de fysiologische vroeggeboorte’ van de mens in vergelijking met dieren, met name met de hogere zoogdieren. De mens neemt ten opzichte van de hogere dieren een zogenaemde ‘excentrische positie’ in door zijn relatieve onrijpheid bij de geboorte. Zuiver zoölogisch beschouwd, zou de vrouw een draagtijd van negen maanden plus een jaar moeten hebben in plaats van, zoals nu het geval is, een zwangerschap van negen maanden. Voor zijn overleving in dit zogenaemde ‘buitenbaarmoederlijk vroeg-jaar’ is de mens geheel aangewezen op permanente zorg door medemenssen. Dit impliceert dat wezenlijk bij de mens hoort dat zijn leven vanaf zijn eerste ademtocht – strikt genomen al vanaf de conceptie - is doordrenkt van cultuur.
- Daarin openbaart zich een paradox. De hulpbehoevendheid van de mens, die zuiver biologisch gezien een levensgevaarlijke handicap zou zijn, wordt door de verstrengeling van natuur en cultuur juist een pluspunt, want alleen door de verwevenheid van biologische eigenschappen met kenmerken van de cultuur kon de mens in de loop van de evolutie zijn status van het machtigste levende wezen op aarde verwerven. Het vermogen tot samenwerking met behoud van individuele vrijheid en wijsheid, de inbreng van anderen dan alleen moeder en vader in de opvoeding, het taal- en het denkvermogen, het gebruik van gereedschappen en het maken van plannen die tot uitgestelde handelingen met hoger rendement leiden - het zijn allemaal specifiek menselijke culturele verworvenheden.
- Deze gecombineerde werking van natuur en cultuur blijft de mens gedurende zijn hele levensloop bepalen. Maar als we het over cultuur hebben, gaat het meestal over abstracte thema’s die voor het kleine kind nog geen betekenis hebben. Voor het kleine kind is cultuur zeer direct, concreet werkzaam, bijna letterlijk ‘handgreiflich’ evident. In deze fase zal zij zich nog openbaren op een constitutioneel niveau, die zich tot in de lichaamsbouw kenbaar maakt (men denke aan de actuele discussie over de oorsprong van overgewicht op volwassen leeftijd). In de loop van

de ontwikkeling wordt het aandeel van de cultuur meer expliciet: beter te onderscheiden van ongrijpbare biologische trends. Daarbij laat zich in het verloop van deze ontwikkeling een duidelijke periodisering onderkennen. In de eerste drie jaren

5 leert het kind achtereenvolgens lopen, spreken en denken. De volgende jaren wordt het schoolrijp. Naast het spelen als voornaamste activiteit komt steeds meer nadruk op leren. De tandenwisseling sluit de peuter- en kleuterperiode af. Het

10 aanbreken van de puberteit en de daarbij behorende geslachtsrijpheid is een volgend markeringsmoment. Daarna is de mens volwassen. Ook in deze periodisering manifesteert zich weer een evolutionaire trend. Het aandeel van een abstract cognitief

15 domein neemt toe en vraagt een speciale investering. Daardoor kunnen sommige mijlpalen, zoals de geslachtsrijpheid, worden verschoven naar een iets later tijdstip en andere, zoals de schoolrijpheid, naar een wat vroeger moment. In ruil daarvoor is de mens nu in hoge mate vrij in wat hij doet met wat de natuur hem te bieden heeft, en hoe hij zich verhoudt met andere individuen en groepen in de cultuur waarin hij leeft.

20

Deze vrijheid maakt dat natuur en cultuur het hele leven door een sterk variërend wisselspel spelen, waarin echter evenzeer sprake is van continuïteit. Zo zijn er aanwijzingen dat de kans dat men goed en gezond oud wordt mede bepaald wordt door

25 wat men al in zijn kinderjaren door zijn opvoeders aan natuur en cultuur aangeboden kreeg en eigen heeft kunnen maken. De betekenis van de eerste levensjaren voor de rest van het leven overstijgt daarmee ook het Freudiaanse perspectief van de ‘ziel’ - het woord ‘ziel’ hier uitdrukkelijk tussen aanhalingstekens,

30 niet alleen omdat het woord in de reguliere psychologie in onbruik is geraakt, maar juist ook omdat die ‘ziel’ in deze eerste jaren nog niet die cognitieve lading heeft die er in het freudiaanse concept aan wordt toegeschreven.

35

Maar niet alleen mensen, ook dieren kennen elementen van cultuur in hun bestaan. Bevers bouwen dammen die, mutatis mutandis, lijken op constructies in de zin van onze Delta-werken, en in samenwerking met mensen kunnen sommige

dieren tot bovenmenselijke prestaties getraind worden, zoals speurhonden of blindengeleidehonden documenteren.

Zelfs empathie en medelijden en dus aanzetten tot moraal schijnen bij apen voor te komen – althans volgens sommigen -

- 5 en zo zouden veel meer voorbeelden te geven zijn van activiteiten van dieren die niet onder ‘natuur’ te rubriceren zijn zonder dit begrip tot in het zinloze op te rekken. En dus vallen zulke activiteiten onder cultuur. Maar geen enkel dier gaat, om een voorbeeld uit het werk van Wilmar te nemen, uit zich zelf
- 10 televisie kijken, laat staan zappen. Wat is dan het verschil tussen cultuur in het leven van dieren en de cultuur van de mens?

Civilisatie

- 15 Het begrip cultuur heeft zijn wortels in de agrarische sector. Oorspronkelijk betekent het verbouwing, verzorging, bewerking van landbouwgewassen. De oude Romeinen spraken van *agri cultura*, *vitis cultura*: verzorging van de akker, van de wijnranken. Cultuur heeft dus van oorsprong direct te maken
- 20 met voedsel, met ‘life style’ en het streven naar ‘natuurlijke gezondheid’ (wat dat ook moge zijn). De ruimere betekenis in de zin van, om het zo te noemen, verzorging en bewerking van ziel en geest, komt ook al in het klassieke Latijn voor. Bij Cicero staat *cultura animi* voor filosofie, en in de Middeleeuwen
- 25 spreken christelijke auteurs van de *cultura Christi* waar ze ‘verering’ of ‘aanbidding van Christus’ bedoelen. Pas in de Renaissance krijgt ‘cultuur’ de wereldse connotatie die het nu heeft. Thomas More spreekt van *cultura ingenii*, ‘ontwikkeling van het verstand’. En pas vanaf het einde van de 17^e eeuw wordt
- 30 ‘cultuur’ als woord op zich zelf gebruikt en worden de ‘status naturalis’ en de ‘status culturalis van de mens van elkaar onderscheiden. Met de mix van verschillen en overeenkomsten tussen de natuurlijke en de ‘cultuurlijke’ staat van de mens, en de samenhang van natuur en cultuur in het leven, begint het
- 35 woord aan zijn betekenis die het nu nog heeft. De cultuur die de mens zelf creëert, leeft letterlijk tot in de kleinste vezel van zijn lichamelijke. In het perspectief van de evolutie is cultuur, om

het zo te zeggen, de voortzetting van de natuur met andere middelen.

5 Door het toenemende belang van de menselijke cognitie leeft hij, naast die van natuur en cultuur, nog in een derde dimensie, die door Nietzsche al werd aangeduid als ‘civilisatie’, of beschaving. In civilisatie is, anders dan in cultuur, het leidmotief van het volwassen menszijn, de vrijheid en het creatieve zelfbewustzijn maatgevend. In die dimensie manifesteren zich
10 determinanten van het menselijk bestaan als wetenschap en kunst, opvoeding en de wederzijdse zorg voor elkaar. In de beschaving krijgt ‘cultuur’, als een aan het bestaan impliciet verbonden drijfveer, een uitgesproken *expliciet* karakter. Hier gehoorzaamt de mens als het ware aan (geschreven of
15 ongeschreven) regels die ‘vooruitgang’ als leidraad hebben, waar hij zich in zijn *cultuur* ten doel stelt tot ‘bestending onder optimale voorwaarden’ te komen. Meer dan cultuur, die zich van nature wil ontplooien, moet beschaving ons moeizaam worden bijgebracht. Dieren kennen geen beschaving en
20 evolutionair gezien is beschaving dan ook uiterst kwetsbaar. Het onderscheid tussen cultuur en beschaving laat zich goed illustreren aan radio en televisie. Die zijn typisch producten van de menselijke beschaving. Daarentegen hebben de door radio en televisie voortgebrachte klanken en beelden de meer ‘vitale’
25 eigen-schappen uit het domein van de cultuur. Deze ‘cultuurlijke vitaliteit’ is een eerste kenmerk van die klanken en beelden, dat hier moet worden genoemd, want juist dit kenmerk maakt dat zij makkelijk toegang vinden tot het zintuigzenuwstelsel van het nog in veel opzichten maakbare
30 kind.

In de driehoeksverhouding tussen civilisatie, cultuur en natuur die het menselijk bestaan vorm en inhoud geeft, zoeken wij nu
35 inspiratie voor beter en meer eigentijds begrip van Wilmars benadering van de werking van radio en televisie op kleine kinderen.

‘Embodied cognition’

Sinds Wilmar zijn boekje schreef, is in de wetenschap veel veranderd – overigens natuurlijk niet alleen daar. Om te beginnen had de evolutietheorie in de wetenschap destijds
5 minder betekenis dan nu.
Pas omstreeks de jaren '70 begon de evolutieleer volgens Darwin in de pathologie, fysiologie, psychologie en elders gebruikt te worden om verschijnselen, bij voorbeeld oorzaak en ontstaan van ziekte, te verklaren in termen van een ontsparing
10 van een overlevingsmechanisme. Dat gaat nog steeds door, en deze benadering kreeg en krijgt nog veel weerklank en waardering in de wetenschap. In samenhang met de succesvolle ontwikkeling van bijvoorbeeld 'het humane genoom project' en de 'neurogenetica' stond in de afgelopen decennia de aandacht
15 voor genetische oorzaken van ziekten en ontwikkelingsstoornissen centraal en dat heeft onmiskenbaar tot belangrijke nieuwe inzichten geleid.

Vanaf het einde van de 20^e eeuw is het zwaartepunt weer wat
20 verschoven naar belangstelling voor omgevingsinvloeden en plasticiteit van het zenuwstelsel, maar nu wel in de wetenschap dat ook deze 'gevoeligheden' voor omgevingsinvloeden en 'plasticiteit' in belangrijke mate genetisch zijn bepaald. In de ziekteleer heeft dit bijvoorbeeld geleid tot het begrip 'gene
25 environment interaction', waarmee de gevoeligheid voor omgevingsinvloeden wordt uitgedrukt. In de farmacologie spreekt men wel van 'farmacogenomie', waarmee uitdrukking wordt gegeven aan het streven naar geneesmiddelen die zijn afgestemd op individuele behoeften.

30 We kunnen hier ook spreken van de initiële 'wijsheid van het lichaam', en in dit verband realiseren wij ons dat dit streven niet nieuw is – integendeel. En wij herinneren wij ons dat in 1939 het eerste boek verscheen met de titel 'The Wisdom of the
35 Body' – van de Harvard fysioloog Walter Cannon, waarin op ideeën van deze strekking wordt geanticipeerd. 'De wijsheid van het lichaam' - dat idee spreekt ons aan. Maar we voegen daar aan toe dat die wijsheid niet een voor eens en voor altijd vast

- verworven goed is. De recente vorderingen in de neurowetenschappen hebben óverduidelijk aangetoond dat die wijsheid in de individuele ontwikkeling weliswaar is aangelegd, maar bij het jonge kind in een nog zó ‘kneedbare’ vorm aanwezig is, dat
- 5 door foute opvoeding het met die wijsheid later in het leven helemaal verkeerd kan uitpakken.
- En dat kan zowel lichamelijk als geestelijk. Want de ons volwassenen zo vertrouwde ‘wijsheid van het denken’ is niets anders dan een voortzetting van die wijsheid van het lichaam.
- 10 Evenzo is de relatie die onze zintuigen - opnieuw vanuit een volwassen perspectief - hebben met ons denken niets anders dan een latere voortzetting van de werking van die zintuigen in het waarnemende lichaam van het jonge kind.
- 15 Deze nieuwere inzichten in de neurowetenschappen en cognitieve psychologie hebben er ook toe geleid dat twee grote en klassieke thema’s uit de geschiedenis van de filosofie fundamenteel herzien worden.
- 20 Het ene is het dualisme van Descartes. Dat is nu totaal vervangen door benaderingen die goed geïllustreerd worden aan een researchprogramma als ‘embodied cognition’, waarin de intieme samenhang van lichaam en geest *als zodanig* onderzocht wordt, zonder de ambitie ‘body’ en ‘cognition’ eerst apart van elkaar,
- 25 en vervolgens in relatie tot elkaar te onderzoeken. Cognitie hangt bij uitstek samen met die ‘veranderlijkheid’ van ons lichaam. In dit verband kan ook verwezen worden naar naammakende beschouwingen hierover van Antonio R. Damasio, die (kort gezegd) ons zelfbewustzijn beschouwt als een *waarneming*
- 30 van datgene wat *in ons lichaam* plaatsvindt.
- Het andere thema is de ‘tabula rasa’, de opvatting dat het kind als een ‘onbeschreven blad’ ter wereld komt, en dat helemaal alles wat het zal weten en kennen door de zintuigen binnenkomt.
- 35 In de woorden van Locke (1632-1704), een samenvatting van de beroemde slagzin van de Angelsaksische, empirisch georiënteerde filosofie: ‘Nihil est in intellectu quod non fuerit in sensu’: er is niets in de geest dat niet eerst in de zintuigen was. Dat is

weliswaar in lijn met wat de moderne cognitieve psychologie en de neurowetenschappen leren, maar het is toch niet het hele verhaal. Dat laatste was Locke's tijdgenoot Leibniz (1646-1716) al opgevallen, want die antwoordde vanaf het continent: '... nisi intellectus ipse': [er mag dan misschien niets in de geest zijn dat niet eerst in de zintuigen was] 'behalve de geest zelf'.

'Verworven cognitie'

10 Om het te verwoorden in termen die dichter aansluiten bij het mensbeeld van waaruit Wilmar schreef: het kind brengt bij zijn geboorte een oervermogen tot 'weten' mee. Dit ligt ten grondslag aan de 'cognitie' in de moderne neurowetenschappen.

15 Het begrip 'cognitie' laat zich nog niet eenduidig definiëren. Wèl kunnen we zeggen dat het in de betekenis waarin het nu wordt gebruikt in de neurowetenschappen niet geschikt lijkt om het genoemde oervermogen tot 'weten' van het jonge kind te conceptualiseren. Zo 'weet' het kind al gauw wie zijn moeder is,
20 maar heeft daar nog geen expliciete cognitie van. Het 'weten' van het kleine kind is geheel impliciet aan zijn lijfelijke bestaan. In deze Nabeschouwing gebruiken we het als de meest geschikte eigentijdse uitdrukking voor wat Locke en Leibniz bedoelden met 'intellectus'. Het is verwant met de 'anamnese' van Plato.
25 Onder 'anamnese' verstaat Plato de concrete herinnering aan wat de nieuwgeborene al had meegemaakt voordat hij op aarde kwam. Maar 'cognitie' in de zin waarin wij het gebruiken is niet hetzelfde als 'anamnese'. Cognitie is 'kaler' abstracter, en bij volwassenen zó vertrouwd dat het gevrijwaard lijkt van de
30 noodzaak tot nadere omschrijving.

Bij het kleine kind ligt dat anders. Hier staat slechts vast dat dit oervermogen tot 'weten', dit aan de mens inherente vermogen tot 'kennen' wat van buiten af bij hem binnen komt, als zodanig,
35 *niet* van buiten komt. Dat vermogen zelf brengt het kind mee, en dat vormt in de eerste levensjaren zijn referentiekader voor wat via de zintuigen hij hem binnenkomt. Net als het 'leven' zelf laat het zich echter nauwelijks in empirisch-wetenschappelijke

termen omschrijven. Hoewel cultuur en beschaving evolutionair
nauw verweven zijn gaat aan beschaving onmiskenbaar
'cognitie' vooraf, terwijl cultuur al kan ontstaan uit de spontane
veelvormigheid van menselijk, of zelfs dierlijk, gedrag.
5 'Verworven cognitie', waarvan in dit verband ook alleen maar
sprake kan zijn, verschilt radicaal van iedere – althans iedere
toetsbare - vorm van dierlijke intelligentie of bewustzijn.
Wilmar daagt ons vooral uit na te denken over het *ontstaan* van
die cognitie, waarvan bij het pasgeboren kind immers nog elk
10 teken ontbreekt. Daarin is hij heel 'modern', denkt hij sterk
overeenkomstig recente verworven inzichten. Indirect legt hij
een verband tussen het procesmatige karakter van onze psycho-
fysiologische ontwikkeling en het ontstaan van cognitie, zonder
de kaders van die 'cognitie' vast te leggen. Oftewel: hij hecht -
15 waarschijnlijk beroepsmatig; hij was immers arts voor kinderen
met een mentale handicap - meer belang aan de dynamiek en
daarmee samenhangende 'gevoeligheid' voor allerlei invloeden
van buiten af op het kind *als zodanig*, die het grootst is tijdens
de vroege ontwikkeling, dan aan de inhoudelijke invulling van
20 deze invloeden van buiten af. Hierin onderscheidt hij zich van
alle andere auteurs en hun oordelen over de invloed van de
media op de ontwikkeling van kinderen.

'Naive design'

25 In het huidige denken over de evolutie in relatie met de
wetenschap en haar ruimere sociale omgeving is een element
gekomen dat ten tijde van Wilmar praktisch onbekend was: het
creationisme. Naarmate Darwins verklaring van de evolutie
meer weerklank kreeg en waardering ondervond, kwamen uit
30 orthodox-godsdienstige hoek navenant meer bezwaren met bij-
behorende pleidooien, veelal gevoerd met de kracht die aan
geloofsovertuigingen vaak eigen is, voor een strikt letterlijke
uitleg van het scheppingsverhaal. Dat ging velen die twijfels
35 hadden aan de alleenzaligmakendheid van Darwins theorie weer
te ver, en als reactie dáárop ontstond het idee van 'Intelligent
Design'. Dat is thans een verzamelnaam voor een aantal deels
min of meer verschillende opvattingen die het midden houden

tussen de twee extreme opvattingen die allebei afgewezen worden. Afgewezen wordt de oorspronkelijke stelling van Darwin dat alleen de in de natuur gegeven biologische drang tot zelfbehoud en overleven de diversiteit van het leven op aarde verklaart. Evenzo afgewezen wordt het geloof in een boven-natuurlijke maar toch min of meer als persoon gedachte Schepper die op een of andere manier de mens en de andere levende wezens op aarde heeft doen ontstaan.

5

Maar hier ligt voor ons dus een probleem, want onze cognitie mag dan geen product van de evolutie zijn, ze moet wel ergens vandaan komen, ze moet wel ergens een oorsprong hebben – en dat kan dus niet de blinde natuurkracht zijn in de evolutie volgens Darwin. Vast staat dat onze cognitie samenhangt met ons vermogen tot communiceren, en het vermogen tot communiceren staat en valt met de ontwikkeling van het zenuwstelsel.

10

15

Wilmar spreekt, in het kader van de vroege ontwikkeling hiervan, met recht nog van *zintuig*-zenuwstelsel.

Dit proces vinden we terug in de individuele ontwikkeling van het kleine kind. Ons zenuwstelsel neemt, om het zo te zeggen, geleidelijk de rol over van onze verzorgers in de eerste levensjaren, en zo ontstaat de cognitie. Maar deze cognitie kan alleen goed tot ontwikkeling komen voor zover onze zintuigen, in de woorden van Wilmar (blz. 49), ‘in de jaren vóór de puberteit het voedsel krijgen, dat hun toekomt, dat voor hen is bestemd’. Het zenuwstelsel verwerkt al die nieuwe prikkels als een soort voedsel, en gebruikt ze om de expliciete en impliciete kennis te construeren die we nodig hebben om onze plaats binnen de evolutie te kunnen innemen en de daarbij behorende functies in de wereld te vervullen. Daardoor stelt ons zenuwstelsel ons in staat om, als we volwassen zijn geworden, ook aan anderen zorg te geven, en stelt het ons uiteindelijk zelfs in staat ook voor hen zorg te gaan dragen die ons als pasgeborene en klein kind verzorgden, als zij in de laatste levensfase zijn aangekomen.

20

25

30

35

Maar wat is dat ‘voedsel dat hun toekomt’ waarover Wilmar schrijft? Hoe moeten wij de betekenis van de kwaliteit van de zintuigprikkels voor de ontwikkeling van het zenuwstelsel in de

eerste levensjaren en dus voor de verdere ontwikkeling van de cognitie beoordelen? En hoe ligt het verband tussen deze benadering en de natuurlijk-culturele evolutie?

5 Wij gaan niet mee met ‘Intelligent Design’. Tussen de regels door verwijzen de verhalen uit die sfeer voor ons gevoel toch te sterk naar een Intelligente Schepper die achter de schermen van de natuur stiekem aan de touwtjes trekt c.q. in het verleden trok. En het is té duidelijk hoezeer dit ontwerp juist wordt bepaald
10 door de ontwikkeling zelf die het kind nog moet doormaken. Als alternatieve theorie stellen wij het idee van ‘Naive Design’ voor.

Wij benadrukken daarin de betekenis van in stricte zin *nieuw* verworven invloeden – ‘nieuw’ in de zin dat alleen de ‘naïeve’,
15 dat wil zeggen onbevangen geest ze kan onderkennen en opnemen. ‘Naive’ betekent hier dus allerm minst iets als ‘licht-gelovig’, maar in veel breder en algemener zin ‘onbevangen’. We gebruiken het specifiek in de zin waarin dit begrip in de filosofie gethematiseerd wordt en met name door Husserl (1859-
20 1938) is bedoeld en gebruikt wordt. ‘Naive’ staat daarbij voor de ‘Weltoffenheit’, maar er is ook sprake van een ‘design’, in de zin van genetisch bepaalde plooibaarheid. En juist waar die ‘plooibaarheid’ tekort schiet (of, omgekeerd, juist te groot is), is de openheid voor invloeden verbonden met grotere risico’s. Ons
25 idee voor een ‘onbevangen ontwerp’ van de schepping dat het kind bij zijn geboorte in zich draagt, en dat wij onder de naam ‘cognitie’ thematiseren als een echo van de ‘intellectus (ipse)’ van Leibniz, is een determinant van de mens, een algemeen menselijk vermogen. Het is niet buiten maar in de mens, en het
30 kleine kind staat er tot ongeveer drie jaar nog helemaal voor open. Het communiceert dan nog met de dimensie waarin dit ‘naive design’ is ontstaan, van waaruit dit ‘onbevangen ontwerp’ nu in en via de mens doorwerkt in de verdere evolutie van de schepping.

35 Wilmar zelf stipt dit probleem tussen de regels door ook wel even aan, maar gezien de veel grotere betekenis die de evolutietheorieën thans in de wetenschap en in het denken in het

algemeen innemen, moeten wij daar in deze Nabeschuwing meer expliciet aandacht aan geven.

5 In dit verband is het van belang dat ook de zintuigprikkel, zoals die vanuit de ons omgevende werkelijkheid tot ons komen, een belangrijke ontwikkeling ondergaan. Lang geleden, in de oertijd van de evolutie, waren het ondubbelzinnig natuurlijke signalen die onmiddellijk noodzakelijke informatie doorgaven. Geleidelijk zijn het symbolische, steeds meer abstracte en uiteindelijk ook ‘kunstmatig onfysiologische’ signalen geworden, 10 waarmee we de ons omgevende werkelijkheid moeten reconstrueren. Tegen deze, voor de zintuigen en het zenuwstelsel van het kleine kind nog niet bruikbare kunstmatig onfysiologische zintuigprikkel van de audiovisuele media neemt Wilmar stelling. 15 Hij onderzoekt in een kritische analyse de invloed van deze, in de evolutie ongekend nieuwe prikkels op het nog onrijpe kind.

‘Kunstmatig onfysiologische signalen’ - dat is het algemene 20 begrip waaronder wij rangschikken wat Wilmars bezwaar is tegen televisie en radio voor kleine kinderen. Hij voorzag destijds dat deze prikkels:

- een ongewoon grote claim zouden gaan doen op onze zintuigfuncties,
- 25 • daarmee een centrale plaats in de ontwikkeling van het zintuig-zenuwstelsel zouden kunnen opeisen, en
- daardoor aan een wezenlijke verandering van aard en inhoud van ons denken (en dus onze beschaving) kunnen bijdragen.

30 Wij menen dat hij in zijn voorspelling zoveel gelijk gekregen heeft dat zijn ‘onderzoekprogramma’ nieuwe aandacht verdient. Over de voor- en nadelen van deze nieuwe, ‘kunstmatig onfysiologische’ prikkels in evolutionair opzicht kan voorlopig 35 alleen nog worden gespeculeerd. Door de ongekende groei van onze kennis over de ontwikkeling van het zenuwstelsel en de daaraan gerelateerde cognitie kan hierover inmiddels wel een serieus debat gevoerd worden. Persoonlijk denken wij, dat het

5 kwaad vooral schuilt in het feit dat schijnklanken en schijnbeelden als *substituut* voor intermenselijk verkeer gaan fungeren. Wij kunnen weinig argumenten vinden voor een 'direct schadelijke werking', maar vooral voor het *ontbreken* van een effect dat bijdraagt aan de gewenste ontplooiing van het zintuigzenuwstelsel.

1.2. 'Hoe voelt het om een vleermuis te zijn?': 'Qualia' en daaromtrent - Een methodologisch intermezzo

5 Om een adequaat oordeel te kunnen vormen over de invloed van radio en televisie op het kind zouden we moeten kunnen onderzoeken wat zich precies afspeelt in de zintuigen, het brein, het bewustzijn van het radio-horende of -luisterende, televisieziende of -kijkende kind.

10 Dat kan niet. Wij kunnen niet weten wat zich in het bewustzijn van een ander afspeelt. We kunnen het althans niet weten in termen van het discursief gevoerde wetenschappelijke discours. Dichters, toneel- en romanschrijvers, artistiek geïnspireerde filosofen kunnen het misschien wel, maar psychologen en
15 neurowetenschappers kunnen het niet.

Dat standpunt wordt fraai geïllustreerd in een mooi artistiek-dramatisch geschreven filosofisch essay van Thomas Nagel 'What is it like to be a bat?' (1974). 'Nee, in wat voor bochten je
20 je ook wringt, je zult nooit weten hoe het voelt om een vleermuis te zijn' – en dat geldt evenzeer ten aanzien van ieder ander levend wezen of organisme dat je zelf niet bent. In dezelfde tijd als Nagel gaf de Nederlandse neuroloog Jan Droog-lever Fortuyn een commentaar op die vraag dat in
25 essentie op het zelfde uitkomt. 'Hoe kun je met je hersens denken?', vroeg hij zich hardop af, en zijn stelling ligt impliciet in de formulering van die vraag. Je hersens denken zelf niet, ze zijn het orgaan *waarmee* je denkt. Maar 'wat' de beleving van het denken *zelf* precies inhoudt is een onoplosbaar raadsel. We
30 kunnen hooguit vaststellen wanneer en hoe er iets fout gaat met dat denken.

Voor dat laatste onbereikbare, expliciet subjectieve, element, 'hoe het voelt om een vleermuis te zijn', is het woord 'quale' (meervoud 'qualia') opgevoerd. Om toch datgene te benoemen
35 wat dus niet benoembaar is, namelijk de subjectieve bewustzijnsinhoud zoals voortgebracht door wetenschappelijk onder-

zoekbare zintuig-zenuwprocessen. Maar dat is een louter woordkundig trucje, eigenlijk een armoedebod.

5 In feite is het alleen een echo van even zinledige formuleringen als de onderzoekers uit de begintijd van de neurowetenschappen, in de 17^e en 18^e eeuw bezigden, zoals Bennett en Hacker hier-over, onder verwijzing naar het artikel van Thomas Nagel terecht opmerken.

10 In de cognitieve neurowetenschappen spreekt men dus van cognitie zonder eigenlijke toegang te hebben tot de inhoud daarvan en tot de daarmee samenhangende waarnemingen. Waarneming en cognitie zijn louter beschrijvende termen, en wat er mee wordt aangeduid blijft, net als bewustzijn en het leven zelf dat eraan ten grondslag ligt, in zowel wetenschappelijk als filosofisch opzicht onveranderd tot de grote raadsels van het bestaan behoren.

20 Nu lukt het wel steeds beter om ‘neurale correlaties’ van het denken en waarnemen zichtbaar te maken met geavanceerde apparatuur. Dit draagt niet alleen bij aan een beter inzicht in de wetmatigheden van ons denken en waarnemen, maar het heeft ook geleid tot een definitieve verwerping van het dualisme van lichaam en geest. Denken en waarnemen zijn immers ‘zichtbaar’ lichamelijke processen, die voorafgaan aan elke gedachte. Dat heeft zelfs geleid tot het hoogst actuele begrip, ‘neurofilosofie’, waarmee vooraanstaande denkers op dit terrein, met name Patricia en Paul Churchland, feitelijk aangeven dat kennis van de ‘neurale correlaties’ vooraf zou moeten gaan aan onze abstracte filosofische beschouwingen. Met die stelling wordt

25
30 intussen wel gebroken met de traditie dat eigenlijk de filosofie het ‘laatste woord’ heeft over de werkelijkheid. Misschien moet zelfs gesproken worden van een crisis in het filosofisch denken, waar de grondslagen die van de logica zijn, en niet die van een ‘neurale wereld’.

35

Cognitie als *verworven* goed

In de eerste kinderjaren is sprake van een bijzonder situatie. Hier moet onze cognitie, in de voor ons volwassenen zo vertrouwde vorm, nog pas tot ontwikkeling komen. Eigenlijk is dat een ideale situatie voor de neurowetenschap!

5 'Neurale correlaties' van de waarneming, in de vorm van meetbare signalen aan de hersenschors, kunnen al geregistreerd worden in de eerste levensmaanden. Als we er van uitgaan dat een goed omschreven subjectieve bewustzijnsinhoud in deze fase nog ontbreekt, dan zou men met dat wat geregistreerd wordt
10 (als 'neuraal correlaat') in deze fase misschien wel over een substraat van de waarneming zélf beschikken.

Maar bij zo'n benadering rijst al gauw de vraag op welk moment dan wél sprake is van een subjectieve
15 bewustzijnsinhoud en hoe die ooit uit het niets zou kunnen ontstaan (wat eigenlijk weer het begin van een dualisme zou zijn). Of men de hier kort aangeduide ontwikkeling, al dan niet als 'crisis' te kwalificeren, nu toejuicht of niet, zij benadrukt wel het belang van onderzoek naar het tot stand komen van onze
20 kennis, en die totstandkoming begint – dáárover kan geen twijfel bestaan - in de eerste kinder-jaren, in feite eigenlijk al, afhankelijk van hoe men 'kennis' omschrijft, in de eerste periode van de embryonale ont-wikkeling. En als we ons daar enigerlei voorstelling van willen maken zijn we toch ook weer
25 aangewezen op de subjectieve bewustzijnsinhoud, de qualia, van ons volwassenen.

Dit alles biedt een rechtvaardiging voor een herwaardering van de fenomenologische methode. We weten immers niet meer of,
30 voor ons onderwerp, de neurowetenschap aan filosofie vooraf moet gaan, of zelfs als referentiekader moet gelden, of dat, omgekeerd, de neurowetenschap meer gebruik zou moeten maken van inzichten uit de filosofie – maar aan zulke onzekerheden heeft juist de fenomenologische methode geen boodschap.

35 Onder meer dat gegeven maakt dat de, uitdrukkelijk mede door de fenomenologie geïnspireerde, benadering van Wilmar nu zo mogelijk nog legitiemer is dan zij veertig jaar geleden al was. In

die fenomenologische benadering, ontlene onze subjectieve strikt private belevingen hun status aan de herkenning en erkenning ervan door anderen, die berichten over soortgelijke belevingen bij zich zelf en anderen.

5

Wat we ook *wel* weten is dat onze cognitie evolutionair gezien niet alleen een hoofdrol speelt in het succes van de strijd om het bestaan, maar ook een van onze meest vitale eigenschappen is geworden in een wereld waarin in toenemende mate een beroep wordt gedaan op cognitieve functies om in de dagelijkse levensbehoefte te kunnen voorzien. Het gaat nochtans om een *te verwerven* goed, en dat maakt deze eigenschap even kwetsbaar als vitaal. Vandaar de nadruk op het belang van de *wijze waarop* deze ‘verworvenheid’ tot stand komt en onderhouden wordt.

10

De fenomenologische benadering is niet ideaal, maar we lopen daarmee niet het gevaar ons te verliezen in het moment-karakter van laboratorium-metingen of epidemiologische gegevens, die hun eigen wetenschappelijk referentiekader en discours hebben.

15

Willen wij nadenken over wat er in de ‘werkelijkheid’ van de kindergeest gebeurt, dan zullen wij moeten proberen ons enigerlei toegang te verschaffen tot die werkelijkheid, en met name het procesmatige karakter daarvan, dat strikt wetenschappelijk, maar ook filosofisch, dus ontoegankelijk is.

20

Dit probleem is niet nieuw en juist in de tijd die voorafgaat aan de beschouwing van Wilmar is daarover al veel gepubliceerd, vooral ook onder de noemer van de filosofische antropologie. Mede daarover gaat het volgende hoofdstuk.

1.3. Over zintuigen en zenuwstelsel bij het kleine kind: van synaesthetisch bewustzijn tot selectieve aandacht en cognitie

5 Zoals we in het voorgaande uiteengezet hebben, blijft de
individuele beleving van een waarneming ontoegankelijk voor
anderen. Niettemin *ervaren* we onze waarnemingen van de
buitenwereld als gemeenschappelijk.

10 Deze gemeenschappelijkheid spreekt echter niet vanzelf. Dat
realiseren we ons als wij de ‘waargenomen werkelijkheid’ van
de pasgeborene willen onderzoeken. Voor de pasgeborenen lijkt
de wereld, in de ons waargenomen vorm, nog niet te bestaan. Er
15 kunnen weliswaar al in de eerste levensmaanden electrofysiolo-
gische signalen aan de hersenschors (EEG patronen en Evoked
Potentials) worden geregistreerd na het aanbieden van een
zintuigprikkel, maar niets wijst erop dat deze méér zijn dan de
meetbare voortzetting van een zintuigprikkel. We moeten maar
20 gissen wat voor soort bewustzijnsinhoud aan zo’n ‘waarneming’
van een pasgeborenen ten grondslag zou kunnen liggen. We
kunnen hooguit observeren welke gedragsmatige reacties
worden vertoond op zintuigprikkel. Zulk onderzoek wordt
onder meer verricht door Daphne Maurer. Zij vond aanwijzin-
25 gen dat kinderen wat zij noemt ‘energieën’ waarnemen. Maar dit
zijn dan nog niet de zintuigspecifieke energieën waarvan in het
voorgaande sprake was (onder verwijzing naar Johannes Müller,
blz. 86). Als je de pasgeborenen een ronde resp. van uitsteeksels
voorzien speen in de mond stopt en dus laat betasten, en hun
30 later grote ronde resp. van uitsteeksels voorzien rode replica’s
van spenen laat zien, kijken ze specifiek naar de speen die ze
eerst in hun mond gehad hebben. De babies worden eerst
‘continuous energy’ gewaar door de speen zonder uitsteeksels
met hun mondslijmvlies te betasten, en daarna ‘discontinuous
35 energy’, de speen met uitsteeksels. Vervolgens zien en herken-
nen ze visueel de ‘continuous energy’ of de ‘discontinuous
energy’. Het onderscheid in zintuigelijke modaliteiten maakt de
baby nog niet. Het reageert met zijn gehele wezen op het belang
dat het waargenomen voorwerp heeft voor zijn hoogst
individuele bestaan.

- Volgens de bekende psycholoog en filosoof William James (1842-1910), die wat dit betreft zijn tijd ver vooruit was, kunnen de indrukken waarmee oren, ogen, neus, tong en ingewanden de
- 5 kleine baby overstelpen nog tot niets anders leiden dan een soort 'blooming, fuzzing, confusion'. Men drukt dit meestal uit door te zeggen dat het kleine kind nog overwegend 'synaesthetisch' waarneemt. Pas geleidelijk zullen de indrukken van de verschillende zintuigen niet alleen beter *onderscheiden* worden,
- 10 maar ook tot afzonderlijke subjectieve *ervaringen en voorkeuren* leiden, waarop het begrip 'waarneming' pas echt van toepassing is. Vervolgens gaan ze hun betekenis in toenemende mate ontleen aan een speciaal *cognitief referentiekader*.
- 15
- Voor de waarneming van de pasgeborene moet kennelijk zo'n referentiekader tot ontwikkeling komen. Op grond van zijn reacties kunnen we daarin drie fasen onderscheiden: 1: die waarin het eigen lichaam, met zijn vitale behoeften, referentiekader
- 20 is, 2: de fase waarin zintuigindrukken met elkaar kunnen worden vergeleken en onderscheiden op grond van ervaring en voorkeur (daarbij speelt de 'waarnemingsconstante' een grote rol speelt, zoals nog wordt toegelicht), en 3: de fase waarin het belang van 'de ander' en 'de wereld' wordt meegenomen. Zintuigprikkel
- 25 krijgen zelf dus geleidelijk een andere betekenis in een breder perspectief. Het 'belang' van een zintuigindruk wordt in een steeds bredere en abstractere context geplaatst, waarmee de waarneming geleidelijk zijn 'rijpe', typisch menselijke, kwaliteit krijgt. Deze laatste, abstracte, kwaliteit leiden we af uit de
- 30 uitwisseling van ervaringen met elkaar over onze waarnemingen en veel minder uit ons gedrag. Deze uitwisseling is natuurlijk evenzeer aan beperkingen onderworpen als de observatie van gedrag bij de pasgeborene.
- 35
- Beschouwen we nu bovenstaande drie fasen in de ontwikkeling van de vroegkinderlijke 'waarneming' op het niveau van het zintuig-zenuwstelsel, dan kunnen zij als volgt worden omschreven: Fase 1, waarin prikkels door zintuigorganen niet

veel anders worden verwerkt dan door de rest van het organisme, bij wijze van spreken als een prikkel voor de stofwisseling van het zintuigorgaan.

5 Dit proces is noch fenomenologisch, noch neurowetenschappelijk goed toegankelijk. Fase 2, waarin zintuigindrukken in het bewustzijn van het kind zich van elkaar gaan onderscheiden. Dat het kind deze fase bereikt heeft, blijkt uit de selectieve aandacht die het geleidelijk aan afzonderlijke zintuigindrukken gaat geven. Vooral op grond van gedragingen, zoals fixatie, toenadering of afwijzing, krijgen we nu een indruk van de werking van de neurale regelkringen die met het zintuig verbonden zijn. 10 Fase 3, waarin de zintuigindruk tot waarneming en ervaring wordt in een zich geleidelijk ontwikkelend cognitief domein. In de eerste fase is de werking van het zintuigorgaan, net als die van het gehele zenuwstelsel, nog sterk verweven met die van het organisme als geheel. In de tweede fase worden ook zogenoemde ‘subcorticale regelkringen’ in de hersenen actief en tenslotte ontstaat er een samenspel van basale (direct aan de stofwisseling gerelateerde), subcorticale (sturende) en corticale 20 (cognitieve) processen.

Fenomenologisch gesproken, moet zo een cognitief referentiekader zich geleidelijk ‘emanciperen’ van het lichamelijke, dat, - in de woorden van Wilmar (p. 36 / 1-2) nog ‘de neiging heeft, in 25 zijn geheel mee te “klinken”, om als het ware te resoneren op de gehoorde klanken’. De ontwikkelingspsycholoog Jean Piaget (1896-1980), wiens werk in dit verband destijds baanbrekend nieuw was en waarnaar ook in de moderne literatuur dan ook nog vaak wordt verwezen, benadrukte dat de ‘echte’ menselijke 30 waarneming pas tot stand komt als de zintuigindruk door hogere hersencentra kan worden verwerkt om daar van andere zintuigindrukken te worden onderscheiden. Op dat moment is, in de woorden van Wilmar, pas sprake van ‘actief waarnemen en ons door die activiteit bewust worden’ van de verschillende waargenomen modaliteiten (blz. 39 / 14-15), waarmee het kind bijvoorbeeld ‘rood’ zal herkennen als een afzonderlijke kleur en 35 niet alleen als een kenmerk van een aantal vertrouwde voorwerpen.

Een dergelijk onderscheid in drie niveau's is natuurlijk kunstmatig en in hun ontwikkeling zijn deze regelkringen nauw met elkaar verweven.

- 5 Zo doet het kind waarschijnlijk al vóór de geboorte enige tactiele, gehoor, smaak en geur indrukken op, in synaesthetisch verband. Daarvan gaat waarschijnlijk ook al enige werking uit op de vroegste ontwikkeling van het brein, zoals wellicht gedocumenteerd wordt aan kinderen van aan heroine of ook
- 10 andere stoffen verslaafde moeders. Visuele indrukken kunnen echter pas na de geboorte tot stand komen, omdat ze afhankelijk zijn van licht. Het zien leent zich dan ook het beste voor een beschouwing over de vroegkinderlijke ontwikkeling in relatie tot omgevingsinvloeden. Zo leert het kind in het eerste halve
- 15 jaar geleidelijk een voorwerp fixeren, in perspectief zien en in relatie met andere omgevingskenmerken plaatsen. Daarnaast ontstaat een 'beeldconstante': het kind reageert nog op een voorwerp als dat achter een ander voorwerp verdwijnt en houdt rekening met een onveranderlijke grootte en vorm. De 'actieve betrokkenheid' in de waarneming bestaat dan vooral nog uit het
- 20 onbewust coördineren (sturen) van oog-bewegingen en -houdingen, waar-voor de genoemde subcorticale regelkringen verantwoordelijk zijn.
- 25 Dit zijn nog gedragingen met een 'primair' karakter, wat wil zeggen dat ze overwegend als voorspelbare biologische wetmatigheden optreden, waarbij nog geen sprake hoeft te zijn van 'cognitie'. In de volgende derde fase komt de 'cognitieve werkelijkheid' tot ontwikkeling. Dat is de periode waarin ook de hersenschors tot rijping komt. Het begrip 'cognitief' geeft
- 30 weliswaar aan dat het nu om kennis gaat, maar die hoeft niet altijd 'bewust beschikbaar' te zijn. Geleidelijk kan het gedrag, de reactie op een zenuwindruk, echter minder goed worden voorspeld op basis van de vertrouwde biologische wetmatig-
- 35 heden. Dan is datgene tot ontplooiing gekomen wat wij als 'vrije wil' beschouwen.

Onder verwijzing naar wat in de eerste hoofdstukken is gezegd, en meer gerelateerd aan een beschouwing op niveau van de evolutie, zouden we de ontwikkeling van het referentiekader voor onze waarneming kunnen vergelijken met de ontwikkeling van achtereenvolgens ons lichaam, onze cultuur en onze beschaving.

‘Novelty seeking’

Vergelijken we nu de zintuigorganen met andere organen, dan blijken deze in toenemende mate er op gericht onze externe leefwereld in zijn meest *oorspronkelijke vorm* deel te laten worden van ons bestaan, namelijk in de vorm van kennis. Terwijl andere organen er op gericht zijn elementen die van buiten komen, zoals voedsel en grondstoffen, te transformeren tot lichaamseigen, of in elk geval op het eigen lichaam afgestemde, bestanddelen, is ons zintuigzenuwstelsel steeds meer gericht op het ‘nieuwe’. Het moet daartoe wel eerst een ontwikkeling doormaken waarin het, net als andere organen, aanvankelijk ook een zekere hang toont naar het ‘vetrouwde’.

De neuropsychologie kent in dit verband het begrip ‘novelty-seeking’, de drijfveer om het nieuwe te zoeken. Maar die komt pas tot ontplooiing als vanuit de leefomgeving de daartoe benodigde prikkels worden aangeboden. In zijn aanvankelijke hulpeloosheid staat het menskind dan open voor het opnemen van een nieuwe werkelijkheid. Het kind staat open, neemt indrukken uit de buitenwereld op, en bouwt daaruit zijn eigen nieuwe werkelijkheid. De ‘architectuur’ daarvan zal in hoge mate worden bepaald door de werking van zijn eigen zenuwstelsel en door hoe het kind de indrukken van buiten opneemt en verwerkt. Zintuigorganen als oog en oor worden daartoe door hogere centra steeds meer selectief als ‘werktuig’ ingezet om het individu vertrouwd te maken met onze gemeenschappelijke leefwereld.

Om die nieuwe, eigen werkelijkheid in de cognitie te construeren, worden zintuigindrukken door speciale delen van de zich ontwikkelende hersenschors geregistreerd, zoals een achterste ‘occipitaal’ deel voor het zien en een lateraal ‘temporaal’ deel

voor het gehoor en met elkaar in verband gebracht. De activiteit van zo een ‘sensorisch’ deel van de hersenschors wordt in het laboratorium als equivalent van een bewuste, visuele of auditieve, waarneming (de ‘neurale wereld’) beschouwd. Maar telkens weer moet er ook op worden gewezen dat de *subjectieve ervaring* die daarmee verbonden is, alleen tot stand kan komen door de betrokkenheid van *de persoon als geheel*.

Aan hersendelen kan men immers geen ‘beleving’ toeschrijven. Voor selectie en interpretatie van nieuwe waarnemingen worden deze verder ontwikkelde ‘hogere’ hersendelen in toenemende mate ‘medeverantwoordelijk’; wij schrijven ‘medeverantwoordelijk’ hier uitdrukkelijk tussen aanhalingstekens omdat men hersendelen uiteraard niet (mede)verantwoordelijk kan stellen.

Om waargenomen te worden moet een zintuigprikkel nu niet alleen de strijd aangaan met andere zintuigprikkel, maar ook met de effecten die eerdere ervaringen hebben gehad op de architectuur van het zich ontwikkelende zenuwstelsel. Een zintuigindruk wordt dan ook vooral door selectie tot bewuste waarneming. De criteria voor die selectie verschuiven daarbij van – al dan niet voor het behoud van het leven essentiële - eigenschappen van de prikkel naar eigenschappen van *de waarnemer zelf*. Maar het referentiekader van de waarnemer is weer tot ontwikkeling gekomen dóór eerdere stimuli en eerdere ervaringen. Het gaat enigszins naar analogie van een proces dat volgens een bekende uitdrukking van Winston Churchill aldus verloopt: ‘First we shape our buildings, and afterwards they shape us’. De actieve betrokkenheid van de waarnemer, zoals die door Wilmar wordt beschreven, speelt zich daarbij af op een steeds hoger (en moeilijker toegankelijk) niveau: van (zintuig)-orgaan en daarmee verbonden reflexen, zoals blikrichting, via basale (‘subcorticale’) regelkringen tot in het cognitieve domein. Dit ontwikkelingsproces, waarmee het ‘waarnemen’ zich als het ware spiraalsgewijs op een steeds hoger plan voltrekt in het centrale zenuwstelsel, kan worden gedocumenteerd met talloze voorbeelden uit de huidige cognitieve neurowetenschappen. Het gaat daarbij om een fundamenteel algemeen principe uit de biologie en de evolutieleer, dat

in andere verbanden al eerder werd uitgewerkt. Wij noemen uit de biologie Jakob von Uexküll (1864-1944; de ‘Funktionskreis’), de filosofie Maurice Merleau-Ponty (1908-1961, ‘Le corps vécu’), en de neurowetenschap Victor von Weizsäcker (1886-1957, de ‘Gestaltkreis’).

Een Gestaltkreis voor de zintuigen

- 10 In zijn beschouwingen richt Frits Wilmar zich op de leefwereld van het kleine kind. De aard van de prikkel *zelf* bepaalt dan nog in hoge mate of *de aandacht* wordt getrokken, waardoor het zal gaan *luisteren* en *kijken*, in plaats van horen of zien. Gaandeweg
- 15 neemt het vermogen van het waarnemende kind, om de aandacht op grond van zelfgekozen motieven te richten, toe, terwijl deze motieven, zoals ook door Wilmar betoogd, weer mede bepaald zijn door leereffecten uit vroegere ontwikkelingsfasen.
- 20 In de ervaring van een bewuste waarneming is ook altijd het gehele organisme betrokken. Oren en ogen krijgen daarbij steeds meer de taak prikkels te selecteren op ‘betekenis’, nadat deze zich eerder vooral onderscheidde door hun ‘werking’ op het organisme. Dit verschil tussen betekenis en loutere werking
- 25 is een cruciaal thema in het werk van Wilmar. Dit maakt inzichtelijk waarom Wilmar in zijn beschouwingen over deze vroege ontwikkelingsfase aan de zintuigen een grote mate van autonomie toekent, al wijst hij ook op een nauwe relatie met hogere hersenfuncties, waar wij bijv. onze herinneringsbeelden
- 30 aan ontlene. De actieve betrokkenheid van de waarnemer wordt door Wilmar nog wat cryptisch beschreven in termen van ‘het luisteren als ziele-activiteit’ (blz. 51), die dreigt te worden ‘afgestompt’ als het kind aan schijnklanken wordt blootgesteld.
- 35 Dit soort termen geven aan hoe moeilijk het is om de wijze van actieve betrokkenheid te schetsen van het organisme in deze belangwekkende ontwikkelingsfase, waarin een cognitief referentiekader langzaam tot ontplooiing komt. Aangezien het

daarbij om een zich voortdurend verder ontwikkelend proces gaat moeten we eenduidige termen daarvoor vermijden.

Embryologie van oor en oog

- 5 Wel kan nu meer gezegd worden over de suggestie van Wilmar dat in de werking van het oog de *beweging* fenomenologisch een grote rol speelt, terwijl de zintuigindruk in het oor vooral ‘*tot rust moet worden gebracht*’.
- 10 Dit zegt ook iets over de wijze waarop verschillende zintuigindrukken van elkaar onderscheiden zullen worden. We vinden daartoe al een aanzet in de embryologie, met name het gegeven dat, compact samengevat, het gezichtsorgaan zich ontwikkelt van buiten af, door instulping, uit delen waaruit later de huid en
- 15 het zenuwstelsel zullen ontstaan, het gehoororgaan daarentegen van binnenuit uit delen waaruit later de darm zal ontstaan. Ons uitwendige gehoororgaan ontwikkelt zich embryonaal uit de eerste twee kieuwbogen. De gehoorbeentjes zijn niet alleen embryonaal verwant met structuren die later een rol spelen bij
- 20 mondbewegingen en spraak, maar ze blijven ook een opmerkelijk ‘mechanische’ rol spelen in de verwerking van geluidsignalen. Als we ons proberen voor te stellen hoe de stem een heel persoonlijk karakter krijgt in de ontwikkeling van het spraakorgaan (larynx en verwante structuren), wordt het ook
- 25 aannemelijk dat, omgekeerd, in de beweging van de gehoorbeentjes en het labirynth het geluid al enigszins tot een voor ons lichaam ‘eigen’ signaal wordt, alvorens het wordt omgezet in een electrofysiologisch signaal, dat geschikt is als input voor het centrale zenuwstelsel (Wilmar, blz. 38 / 1-8). Slechthorende
- 30 dragers van een ‘cochleair implantaat’ kunnen ons ook vertellen hoe ‘on-eigen’ de mechanisch aandoende geluidsindrukken zijn die ze van hun prothese ontvangen. Er vindt dus een belangwekkende transformatie plaats van het door bewegingselementen opgevangen geluid naar een electro-
- 35 fysiologisch signaal, omgekeerd aan de wijze waarop wij denken inhouden via ons spraakorgaan mechanisch omzetten in klanken. Belangrijker nog is de vaststelling dat bij het horen de hersenstam (en vooral de daarin tot ontwikkeling gekomen

- olijfkernen) ‘zelf’ bepaalt waar men geluidsprikkels in de leef-
omgeving moet positioneren. Terwijl de ogen door snelle
positiewisselingen een beeld vormen van een voorwerp in de
ruimte, wordt dit bij het horen als het ware ‘berekend’ uit de
5 dubbelzijdig binnenkomende signalen uit hun faseverschil. Dit
‘berekenen’ is evolutionair tot extreme ontwikkeling gekomen
bij de vleermuis, die zijn prooi op geleide van echo’s niet alleen
‘positioneert’ maar ook identificeert.
- 10 Al zullen we, zoals we geleerd hebben van Thomas Nagel (zie
blz. 101 en verder), nooit weten wat het dier daarbij ‘beleeft’, de
neurale wereld waarin dit proces plaatsvindt kan het best
vergeleken worden met die van ons ‘luisteren’. De oren zélf
dragen daarbij alleen bij als ontvangstorgaan. De door het
15 luisterende wezen aangebrachte ‘selectie’ uit waargenomen
klanken wordt dan ook vooral door het centrale zenuwstelsel
bepaald, nadat deze door het oor niet-selectief zijn opgevangen
en verwerkt. ‘... (Alles) wat aan het geluid beweging is ...
wordt in het oor in ... tot rust gebracht’ (Wilmar blz. 35 / 19-
20 21), en dit is dan ook bedoeld dat de toehoorder de wereld van
het geluid minder actief exploreert. In het geval van ‘luisteren’
bestaat de actieve rol van de toehoorder veel meer uit de
evaluatie van abstracte betekenissen van electrofysiologische
verwerkte zintuigindrukken. Het gehoorde moet ‘eigen’ worden,
25 alsof het gehoororgaan daarmee zijn verwantschap met het
maag-darmstelsel verraadt. Geluid is ook nauwer verweven met
abstracte kennis dan visuele beelden, zoals blijkt uit de grote
betekenis van het gehoor voor de verwerving van taal. Taal leert
men al horende, dat gaat vanzelf. Maar het lezen van taal komt
30 niet alleen later tot ontwikkeling, maar is ook een kwetsbaarder,
moeizaam verworven, want evolutionair jongere functie. Dat
blijkt uit het fenomeen ‘dyslexie’. Relevant in dit verband is dat
een ‘auditief equivalent’ van dyslexie niet bekend is.
- 35 Het oog ontwikkelt zich embryonaal uit de tussenhersenen
(diëncephalon), waarmee het nauw verbonden blijft. In het diën-
cephalon bevinden zich niet alleen centrale schakelcentra voor
binnenkomende signalen, maar het is ook de plaats waar

‘programma’s’ worden opgeslagen die een belangrijke rol spelen in onze aangeleerde motoriek. Zo zal een lichtsignaal al kort na de geboorte leiden tot een ‘blikrichtingsreflex’. Later zal zo een blikrichtingsreflex in toenemende mate worden geremd of gefaciliteerd door cognitieve componenten in het visuele systeem, waaronder de ‘herinneringsbeelden’ van Wilmar. De visuele waarneming zal daarmee steeds minder ‘reflexmatig’ en toenemend actief (cognitief) gestuurd zijn door andere hersendelen, die primair betrokken zijn bij bijvoorbeeld planning en controle van onze activiteiten.

Zo zullen de ‘frontale hersenen’, die doorgaans eerder worden geassocieerd met uitvoerende functies en ‘persoonlijkheid’, in de loop van de ontwikkeling in toenemende mate de blikrichting van de ogen mede aansturen. We leren steeds beter de betekenis van een voorwerp in zijn context van ruimte en tijd te bepalen, waarvoor vooral ons werkgeheugen een cognitief referentiekader is. De visuele waarneming wordt dan ook vooral een proces van ‘gekozen blikrichting’, of in de woorden van Wilmar: ‘Het (oog) tast de wereld als het ware met de blik af’ (blz. 58). Tot in een late ontwikkelingsfase kost het nog veel energie om de ‘zelfgekozen’ aandacht te richten op een absoluut stilstaand object, zoals de bladspiegel van een boek, waartoe de ogen voortdurend snel scannende bewegingen moeten maken. Vroeger werkte dat trouwens anders doordat de letters in boeken toen nog letterlijk ‘gedrukt’ werden in plaats van zoals nu optisch *op* in plaats van *in* het papier te worden gereproduceerd. De ‘moet’ van oude boeken, waarin de letters nog echt (meer of minder diep) in het papier gedrukt werden, was voor de scانبewegingen die de ogen maken bij het lezen mogelijk een goede steun en hielp de aandacht bij de les houden. Voorwerpen die zelf bewegen of opvallende (!) wisselingen in vorm en intensiteit vertonen zullen daarentegen enerzijds makkelijk onze aandacht afleiden, maar anderzijds ook meer ‘prikkel’- dan ‘signaal’-karakter hebben. Bij de ziekte van Parkinson, waarbij een gestoorde connectie bestaat tussen de intentie tot bewegen en de uitvoering daarvan, heeft het nauwelijks effect als men auditieve prikkels toedient. Die moeten immers hun weg naar de motoriek overwegend via de omweg van onze cognitie vinden,

zoals we hebben gezien. Visuele prikkels kunnen de patiënt die lijdt aan deze ziekte echter in belangrijke mate van dienst zijn, omdat ze direct verbonden zijn met structuren waarin onze motorische programma's liggen opgeslagen. En tenslotte: zelfs
5 ons droomleven maakt zich mede kenbaar door snelle oogbewegingen.

In zijn beschouwingen heeft Wilmar het nergens over reuk, smaak en tast als zintuigfuncties. Deze zijn natuurlijk ook niet
10 direct verbonden met het fenomeen radio en televisie. Niettemin is een korte notitie over smaak en reukvermogen op zijn plaats om ons beeld van de zintuigfuncties te completeren.

Bij de smaak lijkt de prikkel, net als bij het gehoor, eerst tot rust te moeten komen, alvorens nadere betekenis te kunnen krijgen.
15 De smaakgevoelens verloopt dan ook, net als de gehoorindruk, via regelsystemen in de hersenstam en vereist een hoge mate van 'cognitieve' betrokkenheid alvorens we de *betekenis* kunnen interpreteren. Na een eerste reflexmatige reactie, zal de
20 uiteindelijke waarneming dan ook sterk onder invloed van cognitieve en cultureel bepaalde invloeden bepaald zijn, al blijven die in hoge mate 'onbewust' (net als de centrale netwerken die zorgen voor de positiebepaling van een klank).

De reuk daarentegen heeft evolutionair een uitgesproken 'exploratieve' rol. Net als bij de ogen moeten we als het ware 'snuffelen' om ons de betekenis van elementen uit een geur bewust te worden. De bewuste waarneming daarbij heeft een
25 meer 'cognitief' karakter, zodat we ook bij minder aangename geuren vaak nog geneigd deze actief te onderzoeken, alvorens ze overtuigd af te wijzen. Het dier lijkt zich een 'beeld' van zijn leefomgeving te vormen op geleide van een 'geurenpalet'. Een merkwaardig equivalent van wat in onze beschaving te boek staat als 'sociale kaart'! Hoewel de geur meer dan enig ander
30 zintuig als 'primitief' wordt ervaren, is het reukorgaan evolutionair juist verbonden met hersenstructuren waaruit bij de mens het neurale substraat voor zijn sociaal-cognitieve referentiekader is ontstaan, waarin ook het lange termijn-

geheugen En natuurlijk roept de geur de welbekende complexe associatie op met ervaringen uit het verleden, zoals dat bij de welbekende Madeleinekoekjes van Marcel Proust geschiedde, bij de aanvang van zijn zoektocht naar het verleden. Over de evolutionaire ontwikkeling van de geurhersen (het rhinencephalon) is weinig bekend. Zeker is echter dat de aangrenzende gebieden (die al lang niets meer met het ruiken te maken hebben) zich hebben ontwikkeld tot de hoogst geëvolueerde cognitieve hersendelen en mede dankzij een hoge mate aan plasticiteit ook voortdurend in ontwikkeling blijven. Daardoor zijn zij ook het meest kwetsbaar voor stoornissen die met groei, ontwikkeling en veroudering te maken hebben. In relatie met de zintuigen blijft wel sprake van een 'explorerende' functie, maar dan voor complexe ervaringen die de resultante zijn van een aantal zintuigindrukken in een cognitief referentiekader. En als we nu zeggen dat iemand 'ergens een goede neus voor heeft', realiseren we ons nauwelijks nog wat dit in evolutionair verband betekent. Op de betekenis van deze exploratieve, hoogst actieve, waarnemingen en het belang van plasticiteit daarbij gaan we in het volgende hoofdstuk nader in. Maar voor het concept van de 'Gestaltkreis' is het van belang te weten dat ook onze hoogste cognitieve hersenfuncties uiteindelijk toch vooral zijn geëvolueerd uit de interactie van zintuigen en zenuwstelsel.

25

Referentiekader

Na ongeveer vier maanden kunnen kinderen voorwerpen goed fixeren op hun fovea, het deel van het netvlies waarop de zintuigindruk maximale scherptheit heeft, nadat zo'n voorwerp door blikbewegingen is getroffen. De volgende stap die in het zintuigzenuwstelsel tot ontwikkeling moet komen is het 'vasthouden' van een object, ook als dat niet direct een reactie oproept, maar dat wel *potentieel* die betekenis heeft. Zo een object moet dan 'vastgehouden' worden op grond van betekenis (als signaal) en niet op grond van directe werking (als prikkel). Terwijl in natuurlijke omstandigheden onze zintuigprikkelers juist een hoge mate van veranderlijkheid vertonen. Op deze wijze

30

35

ontstaat voor het kleine kind een referentiekader: de ‘leefwereld’ of ‘leefomgeving’ krijgt schijnbaar vaste eigenschappen, die belangrijk zijn voor zijn oriëntatie (zoals dat bij dieren bijvoorbeeld kon bestaan uit een geurenpalet) en ‘planning’.

5

Aanvankelijk zal een vertrouwde leefomgeving vooral nog tot ‘novelty-seeking’ leiden, als drijfveer om nieuwe voorwerpen te fixeren. Geleidelijk krijgt echter het referentiekader, waarvan al eerder sprake was, meer betekenis. De criteria op grond waarvan een zintuigindruk nu de aandacht trekt worden toenemend abstract.

10

Ze kunnen bijvoorbeeld verband hebben met het vertrouwde daaraan (vooral bij personen die het kind kent), hun doelmatigheid (bijvoorbeeld bij het spel) of de aan de prikkel verbonden risico’s. Zo leert een kind de betekenis van het criterium ‘hoogte’ pas ontdekken als het kan kruipen. Voor die tijd ‘weet’ het niet dat de tafel waarop het wordt verzorgd zich op een gevaarlijke hoogte bevindt. Maar dit betekent ook dat zintuigprikkelers al gauw méér gaan betekenen dan datgene wat in de zintuigindruk wordt aangegeven. Prototypisch daarvoor is de herkenning van gezichten, waarvan door sommige onderzoekers zelfs wordt beweerd dat de herkenning daarvan een aangeboren functie is. De uitsluitend visuele stimulus van een mond en twee ogen op een eivormige achtergrond wordt ‘herkend’ als een gezicht, ook zonder de bijhorende geur of stem. Opmerkelijk is dat juist kinderen met een sociale ontwikkelingsstoornis, met name in het spectrum van de aan autisme verwante aandoeningen, meer moeite hebben met deze herkenning van gezichten.

15

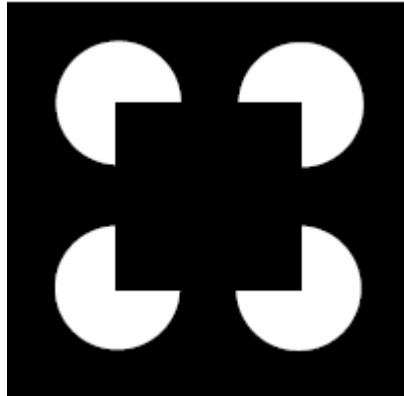
20

25

30

Omdat een gezicht voor het kind kennelijk meer is dan alleen de elementaire vormen waaruit het is opgebouwd, wordt in dit verband gesproken van een ‘Gestalt’ (‘een geheel als zijnde meer of anders dan de som van de delen’, zoals dat in de Van Dale wordt beschreven). Een van de eerste en daarmee ook historisch relevante, experimentele vormen van een Gestalt is onderstaand Kanizsa-vierkant:

35



Hierin is het ‘net alsof’ er een vierkant geprojecteerd is over een viertal witte rondjes waaruit kwadranten op strategische plaatsen zijn verwijderd. Kinderen blijken nu op deze figuur anders te reageren dan op een zwart vlak waarin dezelfde witte elementen naar willekeur zijn geordend. Dit verschil in respons is eerder waarneembaar op niveau van de ‘neurale wereld’ (in dit geval het EEG) dan dat het psychologisch toetsbaar is. Daaruit kan worden afgeleid dat de fysiologie, die voorwaardelijk gekoppeld is aan de kennis van zo een Gestalt, al ‘beschikbaar’ is voordat zo een cognitieve functie kan worden getoetst. Dat geldt natuurlijk ook voor het herkennen van gezichten, maar vooral voor de beleving dat waargenomen objecten in de leef-wereld van het kind als gemeenschappelijk worden ervaren (door anderen op soortgelijke wijze zullen worden waargenomen). Door de bijzondere interactie van het kind met objecten die zo een Gestalt-karakter hebben en de wijze waarop daaruit het cognitieve referentiekader zich ontwikkelt, ontstaat de belangrijke eigenschap van sociaal engagement. Ook in deze complexe Gestalt-kreis werkt datgene wat Wilmar ‘ziele-activiteit’ noemt, die onder geen beding mag worden ‘afgestompt’.

De mogelijke gevolgen van zo’n afstomping zijn op indrukwekkende wijze beschreven voor het visuele zintuig-zenuwstelsel in de studies van M. Von Senden bij blind geboren kinderen bij wie later alsnog het gezichtsvermogen kon worden hersteld. Voor hen was de nieuwe visuele wereld, waarvan

normaal zienden zich juist zo vitaal afhankelijk voelen, zelfs bedreigend en deprimerend.

- 5 Een Gestaltkreis heeft een voor het betreffende zintuigstelsel kenmerkend karakter. De (evolutionaire) bestemming daarvan lijkt te zijn dat de mens in toenemende mate controle krijgt over zijn bestaan in een willekeurige leefomgeving en in wisselwerking met anderen die zich op soortgelijke wijze ontwikkelen.
- 10 Op structureel niveau maakt deze Gestaltkreis zich kenbaar in de vorm van plasticiteit, waarover we in het volgende hoofdstuk verder gaan.

1. 4. Het kind als spiegel van de tijdgeest

Denn der Bewusstseinsbegriff scheint der eigentliche Proteus der Philosophie zu sein. Er tritt in all ihren Problemgebieten auf, aber
5 zeigt in keinem von ihnen dieselbe Gestalt, sondern ist in einem unablässigen Bedeutungswandel begriffen.
Ernst Cassirer

Tot voor kort beschouwde men de hersenen als een soort opslag-
10 plaats voor kennis en ervaringen waarvan naar wens gebruik kon worden gemaakt. Aan dit beeld heeft vooral de observatie van de met vloeistof gevulde hersenkamers (ventrikels) bijgedragen. Deze opvatting van de hersenen is begrijpelijk. De beide ventrikels zijn immers de compartimenten van het brein
15 die het meest opvallen wanneer men, zoals in de oudheid gebeurde, de hersenen zonder verdere hulpmiddelen onderzoekt. Van oudsher was echter al wel duidelijk dat waarnemingen op enigerlei wijze in de hersenen moeten worden ‘verwerkt’ en ‘beheerd’. En vooral de zelfbewuste Grieken verzetten zich
20 tegen de veronderstelling dat de leiding over dit alles bij de goden lag, waarvan men nog aannam dat zij toch onze behoeften en gedragingen stuurden. Aristoteles (384-322 vC) meende al dat er toch ook een autonome instantie in ons moest bestaan die het beheer voerde over de opgeslagen informatie. Vervolgens
25 heeft men tot in de twintigste eeuw gezocht naar zo een ‘eigen’ beheerder. Maar al die ruim twintig eeuwen liet deze ‘beheerder’ zich, veel-al benoemd als de ‘ziel’, alleen definiëren in metafysische termen. Pas door de neurowetenschappelijke ontwikkelingen in de tweede helft van de twintigste werd
30 duidelijk dat zo een dualistische visie, waarvan René Descartes (1596-1662) welis-waar de meest prominente vertegenwoordiger was, maar waar-voor hij niet de ‘hoofdverantwoordelijke’ kan worden genoemd, niet nodig is om ons bewustzijn, ons waarnemen en denken als een autonome
35 activiteit te kunnen begrijpen.

Centraal in de nieuwe visie op hersenen en bewustzijn staan drie inzichten uit de moderne neurowetenschappen.

Cerebrale plasticiteit

5 Ten eerste zijn onze gedachten geen concrete ‘producten’ van de
hersenen en zijn ze daarin dan ook niet ‘vindbaar’. De relatie
tussen hersenen en bewustzijn lijkt enigszins op die tussen een
rijdende auto en beweging. Men kan hersenen en wat daar
gebeurt net zo min los zien van het bewustzijn en hoe dat werkt,
10 als men van een rijdende auto het fenomeen ‘beweging’ kan
isoleren. Men kan hooguit de afstand bepalen die met een
bepaalde snelheid is overbrugd. De ‘beweging’ kunnen we
alleen beschrijven. Evenzo zijn de *gevolgen* van ons denken
beschikbaar in de vorm van gedrag of in abstracte begrippen
15 waarover we kunnen communiceren.

Ook in andere opzichten zijn er tussen de relaties hersenen-
bewustzijn en rijdende auto–beweging overeenkomsten en
verschillen. De hersenen veranderen substantieel tijdens het
20 denken en het opdoen van ervaringen, en ook auto’s veranderen
door slijtage tijdens gebruik. Maar een belangrijk verschil is dat
ons brein zich tijdens het ‘hersenenwerk’ in positieve zin
ontwikkelt. In plaats van gedachten op te slaan, draagt ons
denken en doen bij aan een permanente herordening van de
25 structuren van de hersenen. Deze herordening leidt ertoe, dat we
elk volgend moment weer ‘anders’ zijn. Onze cognitieve
functies zijn dan ook niet ‘ergens in’ de hersenen ‘gelokali-
seerd’. Ze komen tot stand door de werking van zogenoemde
‘neurale netwerken’. Daaronder verstaat men uitgebreide ver-
30 knopingen van uiteinden van zenuwcellen (neuronen). In de
hersenen bevinden zich ongeveer 180 miljard neuronen, en ze
staan allemaal via vele uiteinden met elkaar in verbinding. Een
bekend voorbeeld geeft ons taalvermogen. Dat kan ernstig
verstoord raken door een beschadiging in een ‘taalcentrum’.
35 Maar zo een taalcentrum is naar huidige inzichten een onderdeel
van een taalnetwerk. En er zijn veel meer oorzaken denkbaar
voor een stoornis van ons taalvermogen dan alleen een letsel in
de meest bekende taalcentra. Volgens de moderne opvattingen

is, anders dan vroeger, sprake van dynamiek en functie-
stoornissen in de werking van met elkaar verbonden neuronen.
Ook inzake de normale ontwikkeling wordt veel ‘plastischer’
gedacht. Het taalnetwerk van een kind dat opgroeit in de
5 Chinese cultuur maakt een andere ontwikkeling door dan een
Europees kind, omdat het in verband met de aard van de taal in
de toekomst veel meer beeldend moet gaan praten en schrijven.

10 Maar in alle gevallen geldt dat, om die ontwikkeling voor-
spoedig te laten plaatsvinden, voortdurende input en oefening
nodig zijn. Aanleg en omgevingsinvloeden verkeren daarbij in
een evenwicht. Deze dynamiek is mogelijk omdat de ‘losse’
elementen van ‘de neurale netwerken in het brein verenigd zijn
in een biochemisch hoogst actief milieu.

15 De overdracht van signalen, van de ene zenuwcel naar de
andere, verloopt via *open* verbindingen (synapsen) die weer in
hoge mate plooibaar zijn. De cellen zelf vormen vooral een
soort ‘stofwisselingspool’ en een energiebron voor de vorming
20 en geleiding van signalen. Een enkele zenuwcel kan meer dan
1000 synapsen hebben en de zeer dynamische elektrochemische
signaaloverdracht is op velerlei wijze plooibaar. Afhankelijk van
de intensiteit en de hoeveelheid van een signaal per synaps zal
dat tot een voorlopige bestending van zo een contact leiden.
25 Op deze wijze treden in de onvoorstelbare complexiteit van deze
structuren voortdurend veranderingen op, die wij individueel
beleven als kennis of ervaring. Het zenuwstelsel werkt totaal
anders dan volgens de starre elektromagnetische signaal-
overdracht die geluid- en beeldapparatuur doet werken. Dit
30 contrast tussen het levende zintuig-zenuwstelsel en het
levenloze audiovisuele apparaat karakteriseert op een haast
dramatische manier het leidmotief van Wilmars analyse van de
werking van radio en televisie op kleine kinderen.

35 **Het ‘ik’-vermogen**

Ten tweede is gebleken dat het vermogen van de mens om ‘ik’
te zeggen en het zelfbewustzijn een aspect van het denken zélf

zijn. In verband met dit vermogen van de mens om 'ik' te zeggen, veelal aangeduid als 'het ik' of zelfs 'het Ik' van de mens, moeten we een opmerking vooraf maken.

5 De woorden van onze taal vallen uiteen in twee categorieën. In de ene categorie zit slechts één woord. Dat is 'ik'. De andere categorie omvat alle andere woorden. Het woord 'ik' kan alleen *ik* gebruiken, en ik kan dat alleen doen om zodoende naar mijzelf te verwijzen. En telkens als ik 'ik' zeg, bevestig ik mijzelf als een wezen dat 'ik' kan zeggen. Daarom schrijven wij alleen
10 over 'ik' en 'het vermogen van de mens om "ik" te zeggen', maar nooit of nergens over '*het ik*'. Het past volgens ons namelijk niet om de unieke, alleen aan mijzelf kenbare bewustzijnsinhoud die ik zelf 'ik' noem in algemene termen te benoemen als '*het ik*'. Zodoende zou men de illusie creëren als
15 zou er een objectiveerbare, 'versubstantiveerbare' entiteit bestaan die als een *ook voor anderen toegankelijk* centrum in ieder mens zou leven. Deze illusie zou een obstakel vormen voor authentiek begrip van wat ik doe als ik 'ik' zeg. We kunnen alleen wel over 'het ik-bewustzijn' of over 'de ik-functie' denken, spreken en schrijven, maar dat is dan iets anders dan *ik*, iets anders dan datgene wat, diegene die *ik ben*.
20

Dit 'ik-bewustzijn' is volgens de moderne neurowetenschappen de resultante van het denken, maar het is evenmin als het
25 bewustzijn als zodanig een 'ding' dat ergens verblijft. Maar net zo als het denken verstoord kan zijn door een functiestoornis in de hersenen, kan ook het 'ik'-besef, het zelfbewustzijn, daardoor verstoord zijn. En juist de vroege ontwikkeling brengt in dat opzicht de meeste risico's met zich mee.
30

Over het ontstaan van zelfbewustzijn en de kwetsbaarheid daarvan is in de moderne cognitieve neurowetenschappen veel te doen. Het gaat daarbij om een abstracte constante, op dezelfde wijze als 'de mensheid' een constante is in de geschiedenis,
35 zonder dat die ooit uit de geschiedenis geïsoleerd zou kunnen worden. Daniel C. Dennett, die hierover naammakende boeken heeft geschreven, vergeleek dat zelfbewustzijn met het onzichtbare middelpunt van een cirkel, dat alleen 'bestaat' door de

wijze waarop alle componenten van die cirkel zich verhouden tot dit referentiepunt.

5 Dit zelfbewustzijn heeft een speciale functie voor ons bestaan in
wisselwerking met de omgeving. In de waarneming van de
ander, als een wezen met soortgelijke belangen als wijzelf,
ontstaat ons sociale engagement en de behoefte aan samen-
werking. Voor de evolutie van de mens als een wezen dat
10 tegelijk 'ik' kan zeggen en zodoende vrij en autonoom is *en* op
voet van gelijkheid met anderen moet kunnen samenwerken, is
dit een *conditio sine qua non*. Maar met dit zelfbewustzijn word
je niet geboren. Het kan pas ontstaan in de waarneming en
nabijheid van andere mensen. Het belang van zintuigindrukken
die bijdragen aan de ontwikkeling van dit zelfbewustzijn en
15 sociaal engagement voor het jonge kind kan dan ook nauwelijks
worden overschat. Een van de grootste gevaren van televisie
voor kleine kinderen wordt hier op dramatische wijze evident:
het eenrichtingsverkeer. Het kind ziet en hoort bewegende
figuren op een scherm. Vaak lijken ze op mensen, schijnen het
20 mensen te *zijn*. Misschien lachen die figuren wel naar de kijker /
luisteraar. Maar als het kind teruglacht, als het wil communi-
ceren met de bewegende figuren, grijpt het in het niets. De
figuren communiceren niet, er is geen sprake van interactie. Een
béetje kind snapt er dan niets meer van.

25

Proteus

Dit brengt ons op het derde, en voor ons betoog belangrijkste,
nieuwe inzicht van de neurowetenschappen. Het hangt nauw
30 samen met de beide voorgaande. Onze hersenen vormen een
open systeem. Dit 'open systeem'-model gaat er van uit dat
elementen die buiten en binnen het kind werkzaam zijn
voortdurend op elkaar inwerken. Het brein is het orgaan dat de
mens bestemt tot 'het wezen dat alles moet leren', zoals dat in
35 de openingszin van deze Nabeschouwing werd geformuleerd.

Het brein is daarbij tevens het orgaan waarmee de mens zijn
omgeving herstructureert in een voor hem geschikt en door hem

gewenst leefmilieu. Als wij alleen waren aangewezen op onze spierkracht, snelheid en zintuigfuncties zouden wij onze huidige positie in de evolutie nooit hebben bereikt. Vooral de neurobioloog Gerald M. Edelman heeft hiernaar onderzoek gedaan.

5 Uitgangspunt zijn de al genoemde ‘neurale netwerken’. De basisstructuur daarvoor is aangelegd bij de geboorte, maar ze worden in hoge mate tot herordening gebracht in wisselwerking met omgevingsinvloeden. Daarin ontwikkelen zich weliswaar voorkeurspatronen op basis van de genetische en evolutionaire

10 aanleg, maar zowel onze individuele biografieën als de geschiedenis op macroniveau laten zien hoe omvangrijk het repertoire is en hoe groot de mogelijkheden tot vernieuwing zijn.

Vermelding verdient in dit verband, al was het maar omdat

15 Wilmar arts was en zijn gedachtegang ontwikkelde in zijn werk met kinderen met een ontwikkelingsstoornis, dat ziekte en ander lichamenlijk ongerief – en, natuurlijk, streven naar gezondheid - in dit ontwikkelingsmodel weliswaar vaak negatief, maar soms ook positief kunnen werken – soms als ‘partners’, soms als

20 ‘opponenten’.

Cerebrale plasticiteit en zelfbewustzijn als componenten van een open systeem, vormen dus de basis voor een persoonlijke ontwikkeling, die omschreven kan worden als een eenheid die

25 voortdurend aan verandering onderhevig is. Als die verandering stagneert doen wij in evolutionair opzicht, maar ook in onze individuele ontwikkeling een stap terug. Het levenslang operationele vermogen tot leren dat aan de mens eigen is – en wel aan hem eigen *moet* zijn, aangezien hij alles moet leren - is

30 daarbij de voornaamste determinant van de mens. Elke verandering kan bijdragen aan een nieuwe zijnswijze op een, zowel individueel als evolutionair, hoger plan. Als volwassene zijn wij ons bewust van die veranderingen omdat we daarover in abstracte termen kunnen communiceren. Maar dit bewustzijn is

35 alleen maar een afspiegeling van onze ontwikkeling op cognitief niveau. Er is veel meer waarvan we ons *niet* bewust zijn. Het vermogen tot leren is immers het grootst in de vroegste ontwikkelingsfase. Alleen betreft het dan veel nadrukkelijker het

organisme als geheel en het brein als ‘orgaan’. De opeenvolging van ontwikkelingsfasen van het kleine kind is verbazingwekkend, terwijl juist het kleine kind zich daarvan ‘cognitief’ allerminst bewust is!

5

Hieruit blijkt ook hoe problematisch en ondefinieerbaar het begrip ‘bewustzijn’ is. Treffend vergelijkt Ernst Cassirer (1874-1945) het bewustzijn met Proteus, met de ‘eerste’ figuur in de Griekse mythologie, de figuur die telkens andere gedaanten aanneemt, maar zelf nooit en nergens grijpbaar is. Juist het kind demonstreert dit. Want wie zal beweren dat het kleine kind niet ‘bewust’ is – maar juist in of aan het kind is bewustzijn niet grijpbaar, niet lokaliseerbaar. En het verandert onophoudelijk, en die veranderingen zijn nu, terwijl ze zich voordoen, niet direct waarneembaar als kennis, maar ze manifesteren zich duidelijk in de ontplooiing van nieuwe gedragsvormen. In verband hiermee was al sprake van ‘embodied cognition’ (blz. 93-96). Het bewustzijn kan niet worden gedefinieerd, ook niet in termen van ‘cognitie’, waartoe we als volwassene steeds weer neigen. Het kan alleen gekarakteriseerd worden in termen van ‘reactiviteit’. En als we bewustzijn karakteriseren in termen van reactiviteit, wordt het meteen duidelijk hoe belangrijk de rol van de zintuigen daarin is. Want reageren doe je vooral op zintuigprikkelers. Pas later zal de nadruk komen te liggen op een meer expliciet mentale ontwikkeling en ons gedrag meer worden geleid door eerdere ervaringen en ‘waarnemingen’ op een abstract cognitief niveau. Het is een misvatting te denken dat het kleine kind niet zou kunnen ‘leren’ van klanken en beelden uit de media, maar de werking daarvan vindt bij het kind plaats op een ander niveau en op een andere manier dan bij de volwassene: ingrijpender, directer, daardoor veelal verwarrend in plaats van leerzaam en onderhoudend.

35

Spiegelneuronen

Wilmar gaat in zijn beschouwingen expliciet in op het belang van de zintuigen en de daaraan verbonden waarnemingsstructuren, voor de ontwikkeling van het leervermogen van het

5 jonge zenuwstelsel. Zelfs de ‘herinneringsbeelden’ die uit deze
waarnemingsstructuren zullen worden afgeleid, imponeren nog
niet als abstracte kenniselementen. In technische termen zouden
we die misschien eerder kunnen vergelijken met ‘uitgangs-
waarden’ of ‘normen’, vergelijkbaar aan die, welke bij de ijking
van meetapparatuur worden vastgelegd.
Nadat de eerste waarnemingen direct tot reflexmatige reacties
leiden, zal het kind waarnemingen in zogenaamde ‘Gestaltvorm’
leren kennen. Dit zijn, fenomenologisch, de ‘voorlopers’ van
10 onze latere abstracte cognities. Voor volwassenen worden juist
die abstracte cognities een uitgangspunt voor nieuwe waar-
nemingen. Vandaar ook dat vaak dualistische uitgangspunten en
associaties in onze overwegingen sluipen. Maar van zo’n fase is
in Wilmars betoog nog geen sprake. Zijn observaties bij het
15 jonge, veelal ontwikkelingsgestoorde, kind hebben bij hem
kennelijk de intuïtie doen ontstaan dat bepaalde zintuigprikkel-
stagnerend kunnen werken op de ontwikkeling van het
leervermogen van het jonge zenuwstelsel, juist in een fase dat de
gevolgen daarvan niet openbaar worden in de vorm van dit soort
20 abstracte denkpatronen.

Deze overwegingen kunnen duidelijk maken hoe geldig en
terecht Wilmars intuïtie was, en waarom de door radio en
televisie voortgebrachte ‘schijnklanken’ en ‘schijnbeelden’ de
25 ontwikkeling van het zenuwzintuigstelsel in ongunstige zin
beïnvloeden. Wilmar stelt aanvankelijk dat deze negatieve
invloed zou samenhangen met hun ‘fysieke’ karakter, dat de
electromagnetische signalen uit de telecommunicatie kenmerkt.
Nu zijn er weinig concrete aanwijzingen dat electromagnetische
30 signalen, of de daarmee samenhangende klanken en beelden een
directe schadelijke werking op het zenuwstelsel kunnen hebben
(al is de discussie daarover nog niet helemaal gesloten). Maar
geleidelijk blijkt uit zijn betoog dat het minder om een directe
schadelijke invloed gaat, als wel om eigenschappen die aan deze
35 klanken en beelden *ontbreken*. In dat verband spreekt Wilmar
van ‘herinneringsvoorstellingen’ (blz. 38 en elders) die
beschikbaar zouden moeten zijn om de door radio en televisie
voortgebrachte signalen adequaat te kunnen verwerken. Hoewel

we ons als volwassenen uit de door Wilmar gegeven toelichting wel iets kunnen voorstellen bij dit soort ‘herinneringsvoorstellingen’ of ‘herinneringsbeelden’, blijft het de vraag of het ontbreken daarvan bij kinderen hen kwetsbaar maakt voor deze media. Een recente ontdekking uit de moderne cognitieve neurowetenschappen, de zogenoemde ‘spiegelneuronen’, geeft inspiratie voor een antwoord op die vraag.

Zoals in de wetenschap wel vaker gebeurt, leidde een min of meer bij toeval waargenomen fenomeen tot deze ontdekking. Italiaanse onderzoekers ontdekten in de jaren negentig van de vorige eeuw dat bepaalde celgroepen in het centrale zenuwstelsel, die normaal gesproken niet betrokken zijn bij de waarneming maar bij de planning en uitvoering van activiteiten, toch actief kunnen zijn bij bepaalde waarnemingen. Het gaat dan om waarnemingen van activiteiten van anderen, die men in de gegeven omstandigheden zelf ook wel had kunnen/willen uitvoeren. Die activiteiten worden dan als het ware ‘gespiegeld’, zonder dat ze ten uitvoer worden gebracht. Het spraakmakende voorbeeld daarbij (dat ook tot deze ontdekking leidde) was dat een aap die zag hoe een van de onderzoekers een ijsje at, deze activiteit nabootste op ‘neuraal niveau’, dat wil zeggen alleen in de vorm van toegenomen activiteit in het deel van de hersenen dat ook actief zou worden als hij daadwerkelijk een ijsje at. Het ging daarbij om een celgroep die betrokken zou zijn bij de voorbereiding van de betreffende ‘gewenste’ handeling, te weten het eten van een ijsje.

Dit experiment is later op veelvormige wijze herhaald. De resultaten ervan bevestigen dat ons zenuwstelsel al ‘ bezig ’ kan zijn met een handeling lang voordat wij daartoe als persoon de mogelijkheid toe hebben of ons er van bewust zijn. De waarnemingen waarbij het in dit verband om gaat, zijn observaties van handelingen die ‘doelmatig’ zijn en dus een zekere planning vereisen. En niet al onze observaties betreffen dergelijke activiteiten. Voor de aap houdt het eten van een ijsje een ‘belofte’ in van genot, wat aan zo’n handeling een doelmatigheid geeft. Voor het kind zullen eveneens handelingen die voorzien in snelle behoeftebevrediging zo een belofte (en

- 5 dus doelmatigheid) inhouden. Maar voor een goede geestelijke ontwikkeling moet die impliciete ‘doelmatigheid’ van een waargenomen handeling al snel een hoger niveau van abstractie krijgen. In zijn doelstellingen moeten al snel ‘de ander’ en ‘de wereld’ een plaats hebben en moet het steeds minder om ‘winst op korte termijn’ gaan. Dat kunnen we uitdrukken in de term ‘beschaving’, maar is evenzeer in evolutionaire termen van ‘overleving’ van groot belang.
- 10 Het zintuigzenuwstelsel zal een zekere vaardigheid moeten krijgen in het herkennen van abstracte, maar daarmee op termijn belangwekkende eigenschappen, waarbij spiegelneuronen actief worden die betrokken zijn bij gedragspatronen die aan een optimaal gedragsrepertoire kunnen bijdragen.
- 15 Hoewel daarvoor nog geen bewijzen kunnen worden aangevoerd ligt het voor de hand dat de klanken en beelden die op ons toekomen uit audiovisuele media eigenschappen ontberen die wenselijk zijn voor de ontwikkeling in het hier geschetste pedagogische perspectief. De audiovisuele klanken en beelden
- 20 blijven ‘radioklanken’ en ‘televisiebeelden’. Het zijn niet de signalen die tot waarnemingen in een oorspronkelijke context leiden. En nog minder gaat het hierbij om waarnemingen die ons zenuwstelsel uitdagen tot een voorbereiding op directe respons - de eigenlijke bestemming van spiegelneuronen. Bovendien
- 25 ontbreekt aan deze signalen de variabiliteit die nodig is om een geschikte afspiegeling van de werkelijkheid voor het kind te zijn. En dit zijn precies de drie elementen die we in ons commentaar bij de tekst van Wilmar hebben benoemd als kenmerkend voor schijnklanken en schijnbeelden. In hun
- 30 natuurlijke staat zijn klanken nooit **exact zó reproduceerbaar** als zij door een mens zijn voortgebracht. In hun natuurlijke vorm treden waarnemingen nooit geïsoleerd op, maar **altijd in een context**. Het geluid presenteert zich als **eenrichtingsverkeer**. Zo staat het op blz. 21-22.
- 35 Er wordt momenteel naar aanleiding van de ontdekking van spiegelneuronen veel wetenschappelijk onderzoek gedaan naar nabootsing als basis voor vroegkinderlijke gedrag. En het belang

- van *wat* men imiteert ligt voor de hand. Daarbij hebben we het uitdrukkelijk nog niet over de inhoudelijke aspecten van, bij voorbeeld televisiebeelden in onze cultuur. Het belang van de ontdekking van de spiegelneuronen schuilt dan ook vooral in de
- 5 vaststelling dat een waargenomen signaal ook elementen kan bevatten die verder gaan dan de gebruikelijke zintuiglijk waarneembare kwaliteiten. In verband met de spiegelneuronen betreft dat de ‘doelmatigheid’ die in een observatie besloten kan liggen.
- 10 Voor het onderkennen van zulke ‘doelmatigheid’ vormen deze spiegelneuronen als het ware een zesde zintuig. Het evolutionair jongste zintuig wel te verstaan, dat ook het meest geoefend moet worden voor een optimale levensgang en persoonlijke ontwikkeling.
- 15 De ruimere, zo men wil filosofische, zowel kennistheoretische als wijsgerig-antropologische betekenis van de spiegelneuronen wordt goed samengevat door een van de ontdekkers, Giacomo Rizzolatti, in de volgende citaten.
- 20 Sprekend over het verschil in functie tussen de spiegelneuronen bij apen en bij mensen zegt hij: ‘So the difference is that if the monkey sees action he understands that it is grasping, but humans can do the same action in order to ask help or to
- 25 manipulate the behaviour of the other so. I do that in order not to grasp but to show to the person to indicate that there is something there. Although it is still basically grasping, since the object is far, ... asking for help. This type of behaviour is becoming more and more prominent ... in humans ... So we use
- 30 the action in order to provoke an action in another person ... So it is not only the understanding but the using of the action in order to convince the other to do something’.
- 35 Sprekend over de eerste fase van de ontdekking, toen hij en zijn collega Vittorio Gallese het spiegelsysteem net hadden ontdekt bij apen, zegt hij: ‘We thought that it was very important to see whether humans have this system. I immediately jumped at the humans; that was my first concern, because I thought – well that

the discovery would be much more important if it could be replicated in humans'. Dat onderzoekt hij, en hij concludeert uit de resultaten: 'We understand the other because a copy of the others is in ourselves. That is one of the reasons why our
5 discovery became so popular among sociologists, psychologists, psychiatrists, psycho-analysts and so on. [That is] because you have a replica of the other inside yourself. ... we are not so isolated in the world ... we live with the other people. What the other people are doing is inside us.'

10 En in samenspraak met Gallese: 'What we claim is that it is a basic prerequisite to be at ease within a social group to be fully integrated, to understand why people behave in the way they do, requires that we have this system working from the very
15 beginning of our cognitive development. If this does not happen, something happens in our capacity to become fully integrated in a social group, we become autistic in other words. ... The very important thing is that each of us is continuously with the other, not only in a kind of indirect way because you can say "well if
20 he does that, I will do that" – this kind of logical inference, but it is really in our nature to be continuously with the other.'

Op grond van deze passages hebben we als titel voor dit deel van onze Nabeschouwing 'Ik in de ander' gekozen.

1.5. Schijnklanken en schijnbeelden in de praktijk van alledag

- 5 In de vorige hoofdstukken hebben wij Wilmars overwegingen
geactualiseerd en aangevuld met nieuw verworven inzichten uit
de neurowetenschappen, de cognitieve psychologie en de
evolutietheorie in verband met de wijsgerige antropologie. Dit
heeft tot een nogal theoretische beschouwing geleid. Uit
10 Wilmars betoog spreken echter niet zozeer abstract weten-
schappelijke ambities, maar spreekt vooral een concreet prak-
tisch opvoedkundig doel. Misschien zou hij niet eens blij zijn
met een al te theoretische uitwerking van zijn ideeën (al weten
we dat zijn twee kinderen die betrokken waren bij dit her-
uitgave-project, daar veel aardigheid in hadden). Maar zijn
15 fenomenologische analyse van de werking van radio en televisie
op de zintuigen getuigt ook van een betrokkenheid die verder
reikt dan het eenduidige advies dat deze media voor jonge
kinderen ongeschikt zouden zijn.
- 20 Bij deze analyse maakt Wilmar gebruik van de wat ongewone
term zintuig-zenuwstelsel. Kennelijk is hij er zich van bewust
dat hij, met een nogal eenzijdige nadruk op de fysiologie van de
zintuigen, te kort doet aan de belangrijke rol die het ‘centrale’
zenuwstelsel speelt bij de verwerking van zintuig-indrukken.
25 Maar de kennis die men – en zeker Wilmar, die op dit gebied
autodidact was - in 1964 nog had van de verwerking van
zintuigindrukken op het niveau van het centrale zenuwstelsel,
was beperkt. Bovendien is het, los van het werk van Wilmar,
ook in historisch opzicht, opmerkelijk hoe weinig aandacht in de
30 neurowetenschappen besteed is aan die *centrale* verwerking van
zintuigprikkelers (na het belangrijke werk van mensen als
Hermann von Helmholtz). De experimentele psychologie heeft
zich traditioneel veel nadrukkelijker beziggehouden met ons
gedrag dan met onze waarneming, wat wellicht samenhangt met
35 de principiële onmogelijkheid om de subjectieve waarneming in
meetbare eenheden uit te drukken. In vorige hoofdstukken
hebben wij dit besproken. Op het niveau van de zintuigen zijn

signalen nog redelijk goed meetbaar, in de vorm van electro-fysiologische afgeleiden.

Maar is het al een hachelijke onderneming om door te willen dringen in de waarnemingswereld van de volwassene, bij het
5 kleine kind zijn de drempels zomogelijk nog hoger. Ook in dit opzicht verdient de onderneming van Wilmar lof. In zijn fenomenologische analyse komt hij tot praktisch zinvolle uitspraken over wat zich in het zintuig-zenuwstelsel van het
10 kleine kind afspeelt als het radio hoort of televisie ziet, door zijn onderzoek naar de eigenschappen van de prikkels zélf. Zijn concept van de ‘schijnklanken’ en ‘schijnbeelden’, gekenschetst met drie eigenschappen: *Eenrichtingsverkeer*, *Onveranderlijkheid* en (het ontbreken van) *Context*, leveren daartoe bruikbare instrumenten. In de volgende paragraaf lichten wij dit toe aan de
15 hand van praktische voorbeelden, die we overigens opnieuw als een uitnodiging voor verder debat presenteren.

Eenrichtingsverkeer

20 Mensen, zowel ouders en opvoeders van kleine kinderen met of zonder vakkennis, verbazen zich er vaak over hoe kinderen door de televisie ‘gebiologeerd’ kunnen zijn. In deze uitdrukking wordt eigenlijk heel fraai de wezenlijke werking van het fenomeen televisie verwoord. Wat via de televisie wordt
25 aangeboden is vooral bestemd voor ons cognitieve ontwikkelingsniveau, maar werkt in zijn fysieke kwaliteiten op een meer basaal biologisch niveau. De bestemming van het gebodene is om passief geabsorbeerd te worden en niet om er op te reageren. Zo er al een neiging bestaat om actief betrokken te
30 zijn in de informatiestroom, moet die worden onderdrukt om het waarnemingsproces niet te verstoren. Het kind heeft ook al gauw geleerd dat die informatiestroom op geen enkele wijze moet worden bijgestuurd en geen ruimte biedt voor onderbreking. Dat gaat ten koste van de kwaliteit. Het hoeft zich er
35 ook niet op te concentreren, want dat zou een actieve en vooral ook selectieve betrokkenheid betekenen. Eerder leert het zijn autonomie uit te schakelen, waarmee het gebodene de meest krachtige indruk achter laat. Alsof het in een toestand van

hypnose gebracht moet worden, opdat het onbewust deelgenoot kan worden van de geboden scènes. Het participeert zonder te participeren.

5 Zo gaat dat bij hypnose: je verkeert in een staat waarin je
autonomie uitgeschakeld is. Je bent je niet bewust van de
informatie die tot je komt. Deze informatiestroom maakt gebruik
van de netwerken in je centrale zenuwstelsel waar zij wordt
10 weerspiegeld in onbewuste gedragingen (blz. 125-130 over
spiegelneuronen). Deze onbewuste gedragingen kunnen
overigens ook tot buitengewone prestaties leiden, zoals juist
sommige televisie-uitzendingen over hypnose ons (volwassenen,
die kunnen beoordelen waar het over gaat!) laten zien. Het gaat
hier ook niet om de discussie of de resultaten ‘goed’ zijn of
15 ‘slecht’, dan wel of het kwalijk is dat onze autonomie op deze
wijze tijdelijk uitgeschakeld zou kunnen zijn (er zijn genoeg
situaties te bedenken waarin dat een zinvol therapeutisch effect
zou kunnen hebben). Het gaat er echter om wat dit betekent voor
het zenuwstelsel in ontwikkeling, voor de zintuigen en het
20 zenuwstelsel van het kind. Want ons gedrag moet juist tot een
succesvolle ontwikkeling komen door bewustwording en
autonome inbreng.

De analyse van Wilmar gaat over de invloed van de media in de
25 levensfase waarin het kind nog slechts over een rudimentaire
autonomie beschikt – een autonomie die juist tot ontwikkeling
moet komen als zijn belangrijkste vermogen. In deze situatie wil
je als volwassene met verantwoordelijkheid voor het kind er
alles aan doen om die autonomie zich te laten ontplooien. En
waar dat niet voldoende gebeurt, zal het kind in zijn latere
30 ontwikkeling in vele opzichten afhankelijk zijn van externe
bronnen (zowel in cognitief, emotioneel, sociaal als ook
motorisch opzicht). Wilmar is hier heel duidelijk over: ‘Zulk een
dwingen van de kinderzielen in een keurslijf van een
collectiviteit vormt mede een grondslag voor een later massa-
35 bewustzijn, en is een medewerkende factor voor een
onvoldoende individuele opbouw van een eigen wereldbeeld en
van een eigen individuele oordeelsvorming. Het moet nogmaals
gezegd worden: een van de kostbaarste veroveringen van de tot

een individualiteit opgroeiende mens is zijn eigen individuele wereldbeeld, dat hij zich heeft gevormd op grond van eigen individuele ervaring, mede door een gezonde ontplooiing van eigen zelfstandig waarnemende zielefuncties.' (blz. 82 / 8-10)

5 In onze cultuur lijkt de leeftijd waarop zo'n individueel wereldbeeld tot ontwikkeling komt al verschoven naar een later tijdstip. Meer dan ooit is de puberteit een fase geworden van conformisme aan trends, leidend tot afhankelijkheid van externe bronnen en stimulantia (deels ook verpakt in media- technolo-
10 gie). Waar die autonomie zich doet gelden, is dat dan vaak impulsief en gespeend van bezinning. Latere moeizame pogingen om alsnog tot verdere ontwikkeling van autonomie te komen dragen bij aan onze eigentijdse 'life-events', zoals echtscheiding, carrièrebeuk en 'midlife-crisis'. Het gaat dan wel
15 te ver om radio, televisie en andere massamedia voor deze ontwikkelingen verantwoordelijk te stellen, maar Wilmars beschouwingen over de werking van deze media op de vroege ontwikkeling van onze autonomie werpen wel een nieuw verhelderend licht hier op.

20

Onveranderlijkheid

Ouders die hun kind wel eens helpen met huiswerk zullen het volgende goed herkennen: Als we een kind iets willen uitleggen
25 beginnen we met een klein betoog over het betreffende onderwerp. Dit wordt niet altijd meteen begrepen. Als volwassene signaleren we dit al heel gauw en zullen we meteen een gepaste wending geven aan ons kleine betoog. Blijft het kind wat verbaasd kijken, dan worden allerlei registers geopend. Een
30 aantal woorden wordt beklemtoond, de grammatica aangepast, gebaren worden toegevoegd, een schetsje gemaakt en ga zo maar door. Gestuurd door ons eigen temperament, zullen we misschien overgaan tot stemverheffing, het inlassen van een voorbeeld of zelfs een stilte. De bevlogen opvoeder of leraar
35 toont zich daarbij al gauw van een hoogst creatieve kant. Het toehorend / toezien kind ontwikkelt ook razendsnel een speciaal gevoel voor de betekenis van al deze nuances. Wilmar parafraserend zouden we kunnen spreken over de 'voedings-

waarde' van ons betoog. Deze 'voedingswaarde' zij van zo levendig mogelijke kwaliteit. Bieden we het kind daarentegen 'muziek-in-blik' (Wilmar blz. 32 / 17) aan, dan krijgt het 'stenen voor brood'. Ook nu kan het daarbij nog om mooie 'muziek (in blik)' gaan, dat staat niet ter discussie.

5
10
15
20
25
30
35

Maar het kind moet juist nog geholpen worden met het herkennen van die kwaliteiten. De waarneming wordt in belangrijke mate gestimuleerd door verschillen en variaties. Niet voor niets heeft het kleine kind een voorkeur voor sterke contrasten, heldere klanken en felle kleuren. Bij het leren zien en horen van nuances heeft het hulp nodig, waarmee het geleidelijk tot de ontwikkeling van een eigen 'smaak' komt. In aansluiting op het eenrichtingsverkeer van schijnklanken en schijnbeelden om-schrijft Wilmar dat als volgt: 'Dat wat wij zouden moeten doen terwijl wij horen, namelijk klank en toon in ons doen verstillen doordat wij *actief* waarnemen, en ons *door die activiteit* bewust worden van wat wij horen *als* stem, muziek, geluid of andere akoestische modaliteit die in elk geval een bepaalde eigen kwaliteit heeft: deze activiteit wordt ons door de radio-overbrenging ontnomen' (blz. 39 / 13 – 40 / 2). De overdracht in electro-magnetische of digitale signalen biedt immers weinig ruimte voor de dynamiek die onder natuurlijke omstandigheden en in de uitwisseling met andere mensen een niet te onderschatten rol speelt in de informatieoverdracht.

Nu kan men tegenwerpen dat we op jeugdige leeftijd juist dat mooi vinden wat al uit ervaring meer of minder goed bekend is. Ook Wilmar betoogt immers dat onze 'herinneringsbeelden' in belangrijke mate bepalen wat we zullen 'waarderen'. Maar daarmee is niet gezegd dat die herinneringsbeelden star zouden moeten zijn. Juist ook in die herinneringsbeelden moeten we weer open staan voor verdere vernieuwing en ontplooiing. Ook deze herinneringsbeelden worden, impliciet, gekenmerkt door veranderlijkheid. Terwijl een kind er juist toe zal neigen vast te houden aan zo een onveranderlijk beeld, weten we als volwassene hoe belangrijk het is dat deze beelden in ons verdere leven een ontwikkeling hebben doorgemaakt. Wilmar noemt het voorbeeld van een vierstemmig koor dat een koraal van Bach

ten gehore brengt (blz. 43 / 15). Geoefende luisteraars kunnen daarin de individuele stemmen beluisteren. Niet zelden kan men in zo een compositie ook, aangenaam verrast, een melodie beluisteren die ten grondslag ligt aan een ons vertrouwd kinderliedje. Maar daarmee is niet gezegd dat we de voorkeur zouden geven aan dat kinderliedje.

5
10
15
20
25
Onze volwassen smaak heeft zich verder ontwikkeld naar een hoger plan, dat door iedereen ook als vooruitgang wordt ervaren. We zouden het bezwaar van de 'starheid' (van schijnklanken en schijnbeelden), dat door Wilmar wordt opgevoerd, dan ook nog willen uitbreiden naar de 'herinneringsbeelden'. Zelfs deze mogen niet star en onveranderlijk zijn. Een plooibare 'smaak', die open staat voor verdere ontwikkeling, voor wat aan essentieel nieuw in de mensheid komt, is niet alleen van belang op artistiek niveau, maar altijd en overal, zoals bij voorbeeld ook in een wetenschappelijke loopbaan. Maar bovenal is deze 'smaak' van belang in de ontwikkeling van kleuter naar volwassene. Daarom wil deze 'smaak' gevoed worden met een rijke veranderlijkheid in de aangeboden zintuigprikkelers, en niet met starre schijnbeelden en schijnklanken. Een smaak die niet tot verdere ontwikkeling kan komen hoeft niet 'slecht' te zijn, maar wordt een belemmering in een altijd veranderende samenleving en leidt niet zelden tot zinloze conflicten. Ook hiervoor wordt de basis op zeer jonge leeftijd gelegd.

30
35
Onze maatschappij doet een groot beroep op de flexibiliteit van de kinderlijke waarneming. De hoeveelheid informatie die het kleine kind moet opnemen om zich alleen maar staande te kunnen houden in onze cultuur is in de afgelopen eeuw verveelvoudigd. De aandacht gaat dan ook vooral uit naar de omvang van die informatiestroom, inclusief de daarbij horende middelen voor de overdracht. Een beperkte opnamecapaciteit trachten we al gauw te compenseren met extra kunstmatige input, om ons te verbazen over het averechtse effect. De herinneringsbeelden van dit alles zijn star: het kind moet 'meer van hetzelfde' opnemen. In het gangbare onderwijs wordt weinig nagedacht over de ontwikkeling van die opname-

capaciteit zelf. Voor het vroeg aanleren van talen worden digitale middelen ingezet, waarvan inmiddels gebleken is dat deze de opnamecapaciteit juist benadelen. Ook het veelvuldig televisie kijken is niet bevorderlijk voor talenkennis, in tegenstelling tot wat men misschien zou verwachten. De herkenning van gevoelens en cognities bij anderen, van wezenlijk belang voor onze sociale ontwikkeling, kan worden vereenvoudigd door het aanbieden van gestileerde varianten (zoals animaties). Maar de sociale ontwikkeling, die daarmee beter tot ontplooiing zou moet komen, blijkt hierdoor eerder geremd dan bevorderd te worden. De prevalentie van stoornissen die aan autisme verwant zijn neemt alleen maar toe, terwijl er toch niet meer kinderen dan voorheen genetisch gepredisponeerd zullen zijn tot dit soort ontwikkelingsstoornissen. Ook de aan ADHD ten grondslag liggende concentratieproblemen nemen toe als veel televisie wordt gekeken. En de starheid die eigen is aan een voortdurende stroom van schijnklanken en schijnbeelden wordt weerspiegeld in een toename van compulsieve en obsessieve elementen in het kinderlijk gedrag. Het kenmerk 'onveranderlijkheid', waarmee schijnklanken en schijnbeelden kunnen worden gekenschetst, kan makkelijk worden aangetoond (en bestreden!) in een veelheid aan pedagogische situaties waarmee het jonge kind in onze cultuur wordt geconfronteerd.

25 **De context van een waarneming**

In tegenstelling tot het dier registreert de mens in zijn waarneming tegelijk een abstracte context van die waarneming. Voor het dier is zo een 'context' alleen gegeven in het moment van de waarneming, dat wordt beheerst door elementaire noties zoals 'gevaar' of 'honger'. De menselijke context daarentegen omvat abstracte elementen uit het verleden, de toekomst, de 'ander' (zijn / haar cognities en gevoelens), esthetische elementen, en zo meer. De actualiteit waarin men leeft, handelt en waarneemt is heel complex en veranderlijk. Hij is ook altijd in ontwikkeling: de mens is immers niet alleen het wezen dat wil leren, maar ook het wezen dat voortdurend zijn levensomstandigheden verandert. Voor het kleine kind wordt de actualiteit nog overwegend

bepaald door zijn lichamelijke conditie. In deze, overwegend lichamelijke, context neemt het nog synaesthetisch waar (zie blz. 105 en verder). Geleidelijk zal het moeten leren niet alleen afzonderlijke zintuigindrukken van elkaar te onderscheiden, 5 maar het moet ook nog ontdekken dat deze morgen, op een andere plaats, of onder andere omstandigheden tot andere waarnemingen kunnen leiden. Zo een context zal bovendien in toenemende mate abstracte elementen gaan bevatten, die onontwaaarbaar met elkaar verweven zijn.

10 De wijze waarop wij waarnemen wordt in toenemende mate medebepaald door een veelheid aan 'incentiven', waarvan de 'herinneringsbeelden' deel uitmaken. Hoe vaak nemen wij niet anders waar dan anderen, op grond van wensen, angsten of verwachtingen. Deze openbaren zich dan vooral in de (unieke) 15 context die wij een waarneming meegeven: onvoorspelbaar, op dezelfde wijze als ons gedrag onvoorspelbaar is. De menselijke 'vrije wil' wordt van oudsher bestudeerd aan de hand van ons gedrag, maar het wordt nu tijd om deze ook met onze *waarneming* in verband te brengen. Hersendelen die primair 20 bestemd zijn voor de planning van ons gedrag blijken nu immers ook een belangrijke rol te spelen in de waarneming (zie blz. 127 en verder). We moeten dan ook rekening houden met deze bijzondere variabele, onze individuele context, die bij iedere waarneming weer anders is, maar daarvan toch een essentieel onderdeel vormt en ons ook in de waarneming een vorm van 25 vrijheid geeft. Het is de betekenis die een waarneming krijgt voor het individu dat in een bepaalde fase van ontwikkeling verkeert met eigen verleden, toekomst, levensomstandigheden. Kortom, het is ons in ontwikkeling zijnde 'zelf' dat in de 30 waarneming meeklinkt. Mits het om een waarneming gaat die ook deel uitmaakt van deze ontwikkeling.

Wilmar spreekt in dit verband (blz. 49 en elders) van het 'dramatisch element'. Daaronder verstaat hij datgene wat het 35 waargenomen in verband brengt met het actuele levensverhaal van de waarnemer (en zijn levensgezellen). Dit dramatisch element ontbreekt in hoge mate bij schijnklanken en schijnbeelden. Zij beschikken wel over een context, maar die is

vooral bepaald door het medium zelf en als het ware opgenomen in de klanken en beelden die ons worden aangeboden. Dit kan bijvoorbeeld worden uitgedrukt in het genre van een film: science fiction, detective, actualiteiten, praatprogramma en dergelijke. Zo'n genre heeft een eigen dramatiek, maar deze is gegeven in het programma *zelf* en onafhankelijk van de context van de waarnemer. De consument zoekt in het programma eerder afleiding uit, of hooguit aanvulling op, die eigen persoonlijke context.

10 Een opdracht of goede raad, die ons wordt gegeven via radio of televisie, zal heel anders 'werken' dan dezelfde boodschap van iemand waarmee we een actuele leefsituatie delen (ten dele ook door de eerder besproken wederkerigheid en veranderlijkheid, waarmee de boodschap juist op ons wordt toegespitst). Dat geldt

15 in nog veel sterkere mate voor de context van het kleine kind. Het kleine kind leeft nog weinig in verleden, toekomst of tijdgeest, en zijn levensomstandigheden tonen een veel grotere eenvormigheid dan die van de volwassene. Het element 'magie', bijvoorbeeld, dat in de waarnemingswereld van de volwassene

20 praktisch taboe is, speelt in de waarneming van het kleine kind een grote rol. Daarmee legt het verbanden tussen schijnbaar tegenstrijdige waarnemingen. Deze verbanden, die telkens weer moeten worden herzien, spelen juist een grote rol in de ontwikkeling van het autonome denken en het oordeel. Waar de

25 informatiestroom is voorzien van zijn eigen context leidt dat tot een soort denk- en oordeels-luiheid als de context van de waarnemer buiten beschouwing blijft. Als we de bronnen van schijnklanken en schijnbeelden bestuderen, zoals Wilmar doet, dan merken we hoe ver hun context is verwijderd van die van het

30 kleine kind, terwijl ze op paradoxale wijze juist suggereren verwant te zijn aan die kinderlijke leefwereld.

De context van de waarneming bij volwassenen is veel ruimer en zal een zekere overlap vertonen met die van het medium, juist in ons tijdperk van globalisering. De wereld ligt aan onze

35 voeten en we kunnen op elk moment geïnformeerd worden over vrijwel iedere plaats op die wereld, en daarmee is onze horizon weliswaar enorm verbreed, maar hij is tegelijk ook gereduceerd

tot, in de woorden van Marshall MacLuhan, de context van een 'global village'. Onze waarnemingen vinden immers steeds meer plaats binnen een context die door de media wordt gecreëerd, en dat is een context die steeds minder het stempel draagt van ons unieke persoonlijke bestaan. De groeiende tendens om onze waarneming ondergeschikt te maken aan algemene normen, te objectiveren, wordt meestal toegeschreven aan de hoge status van rede en wetenschap, maar hij is evenzeer een gevolg van de globaliserende werking van de media.

5 En daarmee worden we slachtoffer van die 'denk- en oordeels-luiheid' die haar wortels heeft in de vroege ontwikkeling. Wat er gebeuren kan als we de context van onze waarnemingen niet in onszelf maar in 'het medium' zoeken, wordt op indringende wijze gedemonstreerd in een beroemde roman van Franz Kafka: 'Der Prozess'. De hoofdfiguur daarin, Jozef K, wordt om volstrekt onduidelijke redenen gearresteerd door twee onbekende mannen. Een opeenvolging van waarnemingen gebeurtenissen leidt bij Jozef K in toenemende mate tot de overtuiging dat zijn arrestatie niet alleen onvermijdelijk was, maar ook 'terecht'.

10 Deze cascade kan alleen tot stand komen doordat Jozef K. zijn waarnemingen plaatst in de context van de gebeurtenissen zélf en nauwelijks refereert aan zijn eigen bestaan of zijn eigen geweten. Daarover worden we dan ook nauwelijks geïnformeerd. Jozef K. lijkt naïef als een kind en absorbeert de beschuldigingen alsof hij gehypnotiseerd wordt door de gebeurtenissen. In deze nachtmerrie is geen plaats voor autonomie van de waarneming of het denken. In zijn handelen blijft hij vrij mens, maar nu pas wordt duidelijk hoe die vrijheid van handelen bepaald is door zijn wijze van *waarnemen*. Gaandeweg schikt hij zich steeds meer in het lot dat hem wordt opgelegd door een tot 'mechanisme' herleid systeem. Alle betrokkenen gaan op in dat systeem, waarvan oorsprong noch doel kunnen worden blootgelegd, en waarin de logica ontbreekt door de afwezigheid van oorspronkelijk denkend mensen. Uiteindelijk schikt Jozef K. zich in zijn doodvonnis, in de overtuiging dat er nu eenmaal geen andere mogelijkheden zijn. Kafka lijkt meer te hebben begrepen van de originele rol die de mens moet spelen in de evolutie dan wie ook.

15
20
25
30
35

Van beschaving tot verstarring?

5 In het voorgaande hebben wij uitgebreid stil gestaan bij de ontwikkeling die onze waarneming van en onze interactie met de omgeving en met andere mensen doormaakt. De 'evolutie' kreeg in die ontwikkeling een belangrijke rol toebedeeld, althans op macroniveau. De vraag rijst dan welke drijfveer werkzaam is in die ontwikkeling op microniveau, juist als daarin geleidelijk
10 het element van de 'vrije wil' tot ontplooiing moet komen.

Deze 'vrije wil' openbaart zich immers pas geleidelijk, en moet worden vooraf gegaan door iets wat je zou moeten kunnen betitelen als 'vrije-wil-in-ontwikkeling'. Daaronder verstaan we
15 iets als een drijfveer waarin zich geleidelijk individuele, biologisch bepaalde, trends verenigen met meer abstracte overwegingen en waarin zich uiteindelijk een verlangen naar verdere ontwikkeling openbaart. Daarin moet dan ook ruimte bestaan voor invloed van 'de ander', want de mens is het wezen dat alles moet leren, en daarvoor heeft hij 'de ander' nodig.

20 Een van die drijfveren manifesteert zich in de 'begeerte'. De wat pejoratieve lading van deze term mag niet verhullen dat het daarbij gaat om die hoogst vitale drijfveer van de mens in zijn streven naar vooruitgang. Maar waar 'cognitie' haar intrede
25 doet, al is dat op vitaal niveau, daar roert zich ook de mogelijkheid tot 'vergissing' wat ook aan de evolutie niet vreemd is.

Terwijl de begeerte van het pasgeboren kind nog helemaal is bepaald door hunkeringen van zijn lichaam (naar vooral voedsel
30 en warmte), zal geleidelijk de begeerte ook meer abstracte (bewuste of onbewuste) cognitieve elementen gaan bevatten, afhankelijk van eerdere waarnemingen en ervaringen. Oftewel, in onze begeerte spelen in toenemende mate ook elementen een rol die eigenlijk door bemiddeling van anderen zijn ingegeven,
35 terwijl wij die toch als hoogst persoonlijk ervaren.

De filosoof René Girard maakte van de analyse hiervan zijn levenswerk. Onze onderstaande interpretatie daarvan is afgeleid

van zijn theorie over deze zogenoemde ‘mimetische begeerte’. In zijn theorie is mimesis (nabootsing) een mechanisme, dat patronen van actie en interactie genereert. Mimetisch gedrag begint in een mensenleven al zeer vroeg. Wie wel eens kinderen observeert, kan het vaak rechtstreeks zien: kinderen die met poppen, blokken of autootjes spelen, willen vaak juist dat hebben waar een ander kind net mee bezig is. Soms hebben ze de belangstelling voor stukken van hun eigen speelgoed totaal verloren, maar zodra een ander kind naar een zelden gebruikt stukje speelgoed grijpt, herleeft de belangstelling ervoor. Mensen hebben vaak de begeerte van een ander nodig om er zeker van te zijn, dat wat ze begeren, ook inderdaad de moeite van het begeren waard is.

15 Volgens Girard spelen gebeurtenissen tussen mensen zich veelal af in een soort driehoeksverhouding, waarin de zogenoemde ‘mimetische begeerte’ als motor werkt. Waar twee mensen in contact treden met elkaar is sprake van een verhouding, die zich in positieve of negatieve zin verder kan ontwikkelen, maar dan nog weinig tragische elementen bevat (‘tragisch’ in de letterlijke zin van geïnspireerd door onbewust zelfbedrog waardoor het subject zich zelf en anderen onbedoeld onrecht doet of zelfs te gronde richt). Deze tragische elementen worden toegevoegd als een derde, de ‘bemiddelaar’ zijn intrede doet. Het contact van zo’n bemiddelaar met een der partijen zal bij de overblijvende partij onherroepelijk leiden tot waarnemingen van, en projecties over, aard en inhoud van dat contact. Er is een context ontstaan die al gauw de contouren krijgt van een crisis: de ‘romantische leugen’. Men kan immers nooit werkelijk deelhebben aan het onderlinge contact van anderen en moet volstaan met projecties, die volgens Girard overwegend in de vorm van begeerte optreden. Naar analogie van de denkbeelden van Girard, die hier alleen summier aan de orde kunnen komen, zouden we over de context van radio en televisie kunnen spreken als die van een ‘dramatische illusie’. De werkelijkheid van deze (en andere) media is immers eigenlijk die van haar makers, verpakt in electromagnetische of digitale middelen. De voortgebrachte schijnklanken en schijnbeelden doen ánders vermoeden, vooral

ook bij het kleine kind, dat wordt geleid door een eigen mimetische begeerte.

5 Ook in ruimere zin treden radio en televisie op als krachtige bemiddelaar. Niet in de relatie met andere mensen, maar in de relatie met onze beschaving (zie blz. 19, 75, 93 en elders). Deze vindt toenemend via de media een toegang tot onze cognitie, min of meer op dezelfde wijze als de romantische bemiddelaar bij Girard een toegang vindt tot ons verlangen. Zo komt de
10 beschaving tot ons in kant en klare kennis over de wereld, voorgekauwde overwegingen, impliciete regels, enzovoort. Zodra we gedwongen zijn een oorspronkelijk oordeel te vormen over een aspect van ons bestaan voelen we een sterke drang onze toevlucht te nemen tot deze bemiddelaar, of worden we
15 geleid door projecties daarover. We hebben al vroeg geleerd deze te vertalen in termen als 'wetenschap', 'objectiviteit' en 'redelijkheid'. Aanvankelijk was de beschaving ook een evolutionaire verworvenheid die het ons mogelijk maakte met velen op een kleine aarde te kunnen leven. Maar beschaving die
20 al in een vroege ontwikkelingsfase door bemiddeling in plaats van door directe betrokkenheid tot ons komt, kan dan ook evolutionair niet anders worden beschouwd dan als verstarring.

25 De betekenis van deze theorie in verband met kind en televisie ligt in het feit dat een zo 'vitaal' element in ons waarnemen en handelen als de begeerte toch 'kunstmatig', uit de tweede hand, 'tweedehands', kan zijn. Dit heeft juist weer te maken met het feit dat wij zo nadrukkelijk openstaan voor de 'ander' en diens wereld. Dit laatste hangt neurofysiologisch samen met onder
30 meer de spiegelneuronen, en ook met het evolutionaire adagium: 'de mens is het wezen dat alles moet leren', oftewel met het nadeel van ons grote voordeel. De begeerte als 'drive' is een natuurlijke functie, maar ze kan door onze cultureel-cognitieve ontwikkeling een oneigenlijke lading krijgen.

35

Hic sunt leones

- ‘Hic sunt leones’ betekent ‘hier zijn leeuwen’ of ‘hier zijn de leeuwen’. Het stond een eeuw of langer geleden op de landkaarten van gebieden waar toen nog geen mensen, althans geen cartografen waren geweest. Het waren letterlijk en figuurlijk de witte plekken op de landkaart. In de loop van de 20^e eeuw zijn die allemaal verdwenen, opgevuld, ingevuld. De aarde is ‘het planetarische dorp’ geworden en tot op de laatste vierkante nanometer in kaart gebracht. Deze inkaartbrenging gaat nog steeds door, en de differentiatie ervan wordt door, onder andere, massatoerisme naar de meest exotische oorden resp. programma’s als Google Earth tegelijk steeds indringender en subtieler.
- En precies zo gaat het met de niet-ruimtelijke wereld. Cyperspace, ICT en zoekmachines zijn nu de wachtwoorden waarmee de huidige werkelijkheid ontsloten wordt voor iedereen die dat wil *en* die – laten we eerlijk en volledig zijn – daartoe de middelen heeft.
- Dat voorbehoud ‘... *en* ...’ is veel belangrijker dan we ons meestal bewust zijn. Letterlijk hele volksstammen, in de Derde Wereld buiten Europa en in de ‘probleemwijken’ dichterbij, kunnen alleen van grote afstand kijken naar, en moeten het daarom vooral hebben van speculeren over, de wereld buiten hun kleine leefwereld. De moderne media geven niet alleen slechts een schijnoplossing voor dit probleem, maar verdoezelen tegelijk ook het probleem doordat ze de suggestie wekken als zouden er geen ‘witte plekken’ meer zijn op de kaart van de werkelijkheid zoals die zich in de toekomst zal verwerklijken.
- Maar dat is, zoals we natuurlijk allemaal weten, een illusie. Zo lang ze bestaat, is de toekomst open geweest. Maar de toekomst kan alleen echt open zijn voor zover de mensen die in die toekomst zullen leven, zich daar ook bewust van zijn.
- Over hoe we misschien iets kunnen doen aan de dreigende teloorgang van de openheid van de toekomst door de impact van de media, met name door de werking van de televisie op kleine kinderen, gaat Deel 2 van onze Nabeschouwing.

Deel 2. ‘Oh, oh ...’: het thema van Frits Wilmar en daaromtrent: de media in het actuele publieke debat, in het bijzonder televisie in verband met jonge kinderen

5

Het is intussen bijna een halve eeuw geleden dat Wilmars boek werd gepubliceerd. Naar zijn waarschuwendende woorden is tot nu toe nauwelijks of niet geluisterd. Praktisch niemand heeft ze althans gehoord – integendeel. Waar Wilmar nog waarschuwde
10 ‘dat televisie voor kleuters taboe moet zijn; voor het schoolkind onder de tien jaar zeker schadelijk is; en voor het schoolkind vóór de puberteit een beter te vermijden belasting is in zijn ontwikkeling’ (blz. 82), is er nu 24-uurs radio voor kinderen van alle leeftijden, is er televisie voor baby’s en peuters via onder
15 meer twee commerciële zenders speciaal voor hen, is er schooltelevisie, en gaan kinderen van alle leeftijden met het medium om alsof ze al volwassen zijn. Dat is het slechte nieuws. Het goede nieuws is dat sommigen, met name in de sfeer van de antroposofie en de Vrije School, de betekenis van het werk van
20 Wilmar wel degelijk onderkend hebben. Velen van hen hebben daar ook naar gehandeld en handelen er nog steeds naar.

Ook goed nieuws is dat de werking van televisie op jonge kinderen tegenwoordig in het publieke debat steeds meer
25 aandacht krijgt, en gaandeweg zelfs bijna een erkend thema lijkt te worden. En het echt goede nieuws is natuurlijk wat we in Deel 1 konden samenvatten over de moderne inzichten uit de neurowetenschappen en cognitieve psychologie. Het basisgegeven waarop de analyse van Wilmar voortbouwt, ‘het kind
30 leert door nabootsing’, krijgt nu harde wetenschappelijke ondersteuning in de cognitieve neurowetenschappen.

De rest van het nieuws sinds 1964 wordt trefzeker samengevat in de klassiek geworden wisecrack van de Canadese media-
35 socioloog Marshall MacLuhan: ‘The medium is the message’ Dat profeteerde hij bijna een halve eeuw geleden. Zo is het, en

de ‘impact’ daarvan dringt langzaam maar zeker steeds verder door in het collectieve bewustzijn en in het publieke debat.

5 Deel 1 was niet eenvoudig. Dat kan ook niet anders, want wetenschap en filosofie zijn nu eenmaal moeilijk. En vooral de twee kernthema’s van de cognitieve neurowetenschappen, de
samenhang van waarnemen en bewegen en de relatie tussen de
zintuigen en het zenuwstelsel en het bewustzijn, zijn sinds
Aristoteles een klassiek onopgelost probleem.

10 Tegelijk is wat Wilmar betoogt op zich zelf heel eenvoudig. Het
basisconcept waarop zijn analyse voortbouwt, namelijk dat het
kind leert door nabootsing, hebben ervaringsdeskundige ouders
en andere opvoeders in alle tijden en in alle culturen geweten.
15 Moeilijk is het om die wetenschap toe te passen – om je zó te
gedragen, dat het kind *louder door jou na te bootsen* zich zó gaat
gedragen als goed is. Die moeilijkheid is van een andere aard
dan het wetenschappelijk en filosofisch begrip van de cognitieve
neurowetenschappen. En die moeilijkheid is zó sterk een deel
van jou zelf als persoon, dat velen die verdringen.

20 Met deze opmerking zitten we in Deel 2. En ‘we’ is nu iedereen
die wel eens te maken heeft met televisie en/of met kleine
kinderen. In termen van de doelgroep voor wie deze heruitgave
bestemd is: ‘we’ is iedereen die te maken heeft met opvoeding,
25 onderwijs en jeugdzorg, politiek, omroep, cultuur en media,
journalistiek, neurowetenschappen en cognitieve psychologie en
ontwikkelingspsychologie, sociale wetenschappen, antroposofie,
en, als onmisbaar bindmiddel, de filosofie *en*, niet te vergeten,
ervaringsdeskundigen.

30 Dit deel krijgt dan ook een andere signatuur dan Deel 1 – meer
impressionistisch, quasi-journalistiek, soms columnistisch. Het
gaat over de vraag hoe we op nog andere manieren dan door
presentatie van de recente ontwikkelingen in de cognitieve
35 neurowetenschappen de betekenis van de analyse van Wilmar
onder de aandacht kunnen brengen. Die vraag blijkt, allicht,
gegeven de vele en onderling sterk verschillende, voor goed
begrip van het werk van Wilmar relevante wetenschappelijke

disciplines en sectoren van de maatschappij, moeilijk te beantwoorden – om niet te zeggen nogal verontrustend.

5 De amateuristische ondeskundigheid waarvan wij Wilmar op blz. 15 betichtten, slaat nu terug op ons beiden, die alleen iets weten van neurowetenschappen en filosofie, en voor de rest louter ervaringsdeskundig zijn.

10 Maar *on second thoughts* is deze verontrusting misschien wat achterhaald. Inzake de media in het publieke debat is iedereen zijn eigen deskundige. Dat volgt logisch uit het begrip ‘ervaringsdeskundige’, en is een van de gevolgen van de culturele revolutie die de opkomst van de nieuwe media heeft bewerkstelligd. Door deze conclusie aangemoedigd zijn we als volgt te
15 werk gegaan. Min of meer zoals de postmoderne ‘homo zappens’ de kanalen van zijn televisietoestel afstruint op zoek naar verstrooiing, zo hebben wij, op zoek naar inspiratie voor benul over hoe en wat wij zelf nu eigenlijk denken over de media en ICT en over de invloed van radio en televisie op
20 kleuters en jonge kinderen, eerst oude en recente kranteknipsels over televisie en daaromtrent bijeen gesprokkeld. Het daaruit resulterende product hebben we aangelengd met wat we op allerlei websites en elders vonden, en met wat we al meenden te weten uit onze algemene ontwikkeling, en het resultaat van dit alles hebben we gebruikt als materiaal voor enkele gedachten en
25 overwegingen die we ter discussie stellen.

Maïzenapudding

30 Enkele bijzonderheden moeten we nog vermelden. We zijn Wilmar niet gevolgd in zijn afzonderlijke behandeling van radio en televisie. Dat zou anno 2008 een gekunsteld onderscheid zijn. In plaats daarvan hebben in dit deel van onze Nabeschouwing met name de televisie in ons bewustzijn gehouden. Die staat vooral ter discussie als het om kleine kinderen gaat, en de
35 auditieve en de visuele modaliteit gaan daarin samen alsof het een natuurlijk proces zou zijn. In ruimere zin gaat het betoog van Wilmar natuurlijk echter over audiovisuele media en ICT als geheel, maar die blijven grotendeels op de achtergrond, want

als we dat allemaal in ons betoog zouden betrekken, zou het verhaal helemáál oeverloos worden. Evenzo laten we de computer(spelletjes) en dergelijke buiten beschouwing.

- 5 Twee recente items willen we nog even naar voren halen. Het ene gaat over Mediabeleving 2007: ‘Internettelevisie verandert de beleving van de televisie als medium. Dat blijkt uit het onderzoek Mediabeleving 2007 Plus van bureau TNS NIPO / Veldkamp. Volgens de onderzoekers verbinden Nederlanders de woorden “ontspannend” en “entertainment” vaker met internet-televisie dan met televisie via het “gewone televisietoestel.” Wellicht komt dit doordat Nederlanders op het web actiever op zoek gaan naar iets wat ze echt graag willen zien.” Omdat de kijker bewust kiest, zal hij waarschijnlijk minder negatieve of serieuze items bekijken en eerder de ‘leuke’ programma’s uit-
10 zoeken”, aldus het onderzoek. In 2004 werd een soortgelijk onderzoek gehouden. Inmiddels wordt internet meer gebruikt om lege momenten te vullen en geeft het meer gesprekstof. Dat komt bijvoorbeeld door spraakmakende filmpjes op internet (YouTube)’. Tot zover citaat. Bewust kiezen, actief op zoek
15 gaan – dat zijn stiekeme verwijzingen naar een belangrijk nevenmotief in Wilmars betoog. Kijk bewust en actief in plaats van, in een beeldspraak die wij van een kritische commentator eens hoorden, ‘als een uitgezakte maïzenapudding voor de buis te zitten en je het programma als puddingsaus over de schedel te laten druipen.’
20
25

- Het andere item is het curieuze internetprogramma ‘Second Life’, waarin honderdduizenden dagelijks in een virtuele wereld allerlei avonturen met elkaar schijnen te beleven, met als voor-
30 lopige ‘cliffhanger’ het bizarre bericht dat iemand gearresteerd is wegens diefstal van virtuele meubels uit deze virtuele wereld met aansluitende realisering van deze diefstal door verkoop van de meubels voor 4.000 echte euro’s.

- 35 Een andere bijzonderheid van Deel 2 is dat het in dit deel van de Nabeschouwing niet zozeer gaat over het specifieke thema van Wilmar, namelijk de betekenis van *de aard van het medium* voor een goed oordeel over de invloed ervan op jonge kinderen, maar

over wat Wilmar nu juist *buiten* beschouwing laat, namelijk de inhoud en de strekking van de programma's.

5 We hebben verschillende argumenten voor deze verbreding van het perspectief naar de inhoud van de programma's en naar andere items in het actuele debat over televisie en kinderen.

10 Om te beginnen zouden we, als we helemaal in het perspectief van Wilmar zouden blijven, bijna niemand kunnen citeren, want praktisch niemand anders heeft het onderwerp benaderd zo als Wilmar gedaan heeft. Een ander argument is dat Wilmar zelf
15 zich er goed bewust van dat zijn benadering vloeiend overgaat in een kritiek op de inhoud. Zo schrijft hij op blz. 76 'Er is nog een aspect, dat vermelding verdient. Dit beweegt zich echter
20 alreeds op de grens van wat inhoud van het gebodene op het televisiescherm (en het filmdoek) is. Toch moet het hier worden vermeld.' Elders in zijn tekst maakt hij opmerkingen van dezelfde strekking. Anno 2008 is de verwevenheid van de aard van het medium met de inhoud van de boodschap nog veel indringender dan in 1964. Verder richt het actuele debat zich vrijwel uitsluitend op de inhoud van het gebodene, en dat gegeven moeten we meenemen in ons pleidooi voor een nieuwe waardering van het werk van Wilmar.

25 Maar als het over media, ICT en daaromtrent gaat, blijft het een probleem om in woorden van de gedrukte taal precies weer te geven waar we het over hebben. Onze Grote Van Dale helpt ons hier niet veel verder. Die geeft bij het lemma 'media' alleen: 'de
30 middelen tot overdracht en verspreiding van kennis en informatie (radio, televisie, persorganen enz.), syn. *Communicatiemiddelen: nieuwe media*, niet-traditionele media, zoals internet.'

35 Wèl een eind verder, vooral in de richting waarin we, gegeven de specifieke vraag van Wilmar, *willen* verdergaan, komen we met het Duitstalige Historische Wörterbuch der Philosophie van Ritter e.a. Dat heeft weliswaar niet een eigen lemma 'media' (in het Duits 'Medien'), maar bij de historische analyse van vele andere begrippen komt het begrip 'media' aan de orde. Zo wordt

in het lemma ‘uitdrukking’ (‘Ausdruck’) onder media alles begrepen wat zich, in zekere zin dus letterlijk in het midden (medium), bevindt en afspeelt tussen de zender die iets uitdrukt en de ontvanger van datgene wat uitgedrukt wordt.

5 Zo’n ruime omschrijving past in de slagzin van MacLuhan, en geeft ons mooi de ruimte daar eigen aanvullingen bij te geven.

Eén zo’n aanvulling, die helemaal past in de context van het werk van Wilmar, halen we uit een bijzonderheid van de
10 instructie die een leraar aan de Vrije School in Rotterdam placht te geven aan zijn jongere collega’s over hoe ze sprookjes moesten vertellen. ‘Als je dan bij voorbeeld Roodkapje vertelt’, leerde hij hen, ‘en je komt aan het moment dat de wolf Roodkapje aankondigt dat hij haar gaat opeten, dan moet je in je
15 stem en je lichaamstaal echt helemaal wolf worden. Dan moet je die kreet “ik ga jou opeten!” er zó levensecht uitgooien dat je onderbroken wordt door de bel bij de schooldeur. Ja, dan moet je natuurlijk de deur opendoen, en dan staat daar, helemaal verwilderd, een melkboer. “Meneer, meneer”, roept die man,
20 “wat doet u nou? De melk schift me in de kar van dat geschreeuw van u – wilt wat zachter roepen?”’ [in de tijd waarin dit verhaal speelt, gingen nog melkboeren met hun product in karren langs de deuren]. De leraar hanteert in deze instructie de stijlfiguur van de overdrijving – dat is duidelijk. Het verhaal kan
25 overigens de vraag oproepen of geweld in sprookjes – en er komt veel geweld voor in sprookjes! – niet schadelijk is voor de kinderzielen. Daarvoor zijn geen aanwijzingen – integendeel - en de deskundigen hebben goede argumenten voor dit oordeel. Het kind begrijpt van nature dat de boze heks en andere negatieve sprookjesfiguren, die dus uitdrukkelijk niet fysiek zichtbaar
30 gemaakt worden, ‘imaginaties’, virtuele beelden. zijn voor negatieve krachten en invloeden die nu eenmaal ook bij het menszijn horen. Een ander argument is dat sprookjes bij voorkeur worden verteld zodat er oogcontact is, en de vertellende of voorlezende
35 ouder of andere opvoeder straalt effectief uit dat zij of hij de situatie geheel onder controle heeft. Dat is het beste middel tegen angst of andere negatieve effecten van geweld in sprookjes. Op blz. 176 komen we er even op terug.

De titel die we meegeven aan dit deel van onze Nabeschouwing komt van de zogenoemde 'teletubbies'. Nadere uitleg daarover geven we in hoofdstuk 2.1.

2.1. De ‘teletubbies’: leerzaam voor onze kinderen?

De kreetjes ‘oh oh’ die we als titel hebben gekozen voor dit deel van onze Nabeschouwing is ons aangereikt door een peuter van
5 een jaar of twee die we af en toe ontmoeten. Ooit hoorden we deze peuter opeens bijna stereotiep dit kreetje herhalen. Dat imponeerde ons als een, in het leven van dit kind, nieuw fenomeen. Informele navraag in de wandelgangen leerde dat het
10 kind kort tevoren een programma had gezien waarin de zogenoemde ‘teletubbies’ optreden. Telkens herhaalde hij ‘oh oh’, en straalde daarbij uit dat hij geen idee had waarover hij zich zo vrolijk maakte.

De grap daarbij is dat wij zelf tot dat moment alleen op grote
15 afstand enigszins weet hadden van deze teletubbies. We hadden ze wel een enkele keer in een flits even gezien, wanneer we zappend op zoek waren naar televisie die de moeite waard zou zijn om naar te kijken, maar gehoord hadden we ze nooit. Evenmin hadden we ons gerealiseerd dat deze kreet ‘oh oh ...’,
20 die je, als je er op let, veel vaker hoort, dáárvandaan in onze cultuur zo populair geworden is. Maar nu kregen wij een vermoeden, en toen wij op Google ‘oh oh teletubbies’ hadden ingetikt viel het kwartje in de vorm van ruim 400.000 bladzijden met vindplaatsen.

25 Van Wikipedia kopiëren we wat basisinformatie: ‘De Teletubbies is een [Engelse televisieserie](#), halverwege de jaren '90 ontwikkeld door de [BBC](#). Het programma is speciaal gemaakt voor kinderen tot drie jaar, en wordt inmiddels over de hele wereld uitgezonden: In Vlaanderen op [VTM](#), in Nederland op
30 [Nederland 3](#). De Teletubbies zijn vier [poppen](#) die in en rond hun huis in een felgroen heuvellandschap allerlei eenvoudige avonturen beleven. Omwille van de doelgroep (baby's en peuters) zit er veel herhaling in de filmpjes. Ook wordt er weinig gesproken.
35 Het merendeel van de tekst bestaat uit krom uitgesproken kreten die iedere aflevering terugkomen, zoals A-oh! (*Hallo*), Nogkeer! (*Nog een keertje!*), O-oh! (Uitroep wanneer er iets verkeerd gaat) en Dada! (*Dag dag!*, aan het eind van elke aflevering).’

Toen we dat gelezen hadden, herkenden we ook ‘nogkeer’ dat we de bedoelde peuter toen ook hoorden zeggen. En we raakten uiteraard geïnteresseerd in wat nog te meer te vinden zou zijn.

5 Op een site ‘PeuterTV’ vonden we onder de kop ‘Onderzoek
onder ouders wijst het uit: Teletubbies zijn leerzaam!’ een
leerzaam bericht. We citeren: ‘Al vanaf het moment dat de
Teletubbies zo’n acht jaar geleden op de televisie kwamen in
10 Nederland zijn de vier vriendjes een rage. Tinky Winky, Dipsy,
Laa-Laa en Po wonen met stofzuiger Noo Noo in Teletubbieland
en houden vooral van dansen, springen, zingen en knuffelen. Al
kun je als ouder soms gek worden van het ‘Oh-oh!’ of het ‘Dag-
dag!’, we zien er zeker ook iets in, want onderzoek toont aan dat
15 we het wel degelijk leerzaam vinden voor onze kinderen wat er
in Teletubbieland gebeurt. BBC Worldwide heeft in samen-
werking met Panelclix een internetpoll gehouden onder 500
huishoudens met kinderen in de leeftijdscategorie 0-4 jaar. De
ondervraagde respondenten zijn representatief voor de Neder-
20 landse bevolking. De internetpoll bestond uit gesloten en open
vragen. Een overgrote meerderheid van 70% van de ouders is
van mening dat hun kinderen de specifieke uitdrukkingen van de
Teletubbies nadoen en dat ze woorden leren en leren praten.
Voor 61% van de ouders is de kracht van de Teletubbies dat hun
kind echt op de vier Teletubbies reageert, 53% vindt dat de
25 Teletubbies hierom de creativiteit van hun kind stimuleren. Ook
hebben ze een eigen mening over bijvoorbeeld hoe het toetje
smaakt (naar aardbei) en wat voor huisdier het beste past bij de
Teletubbies (een konijn).’

30 **Leerzaam**

Tot zover dit citaat. Het is zeker een leerzaam bericht – alleen
niet ‘leerzaam’ op de manier waarop de redactie van PeuterTV
het begrip ‘leerzaam’ hier gebruikt. Waar de redactie schrijft:
35 ‘... onderzoek toont aan dat we het wel degelijk leerzaam
vinden voor onze kinderen wat er in Teletubbieland gebeurt’,
gebruikt zij de begrippen ‘onderzoek’ en ‘aantonen’ op,
voorzichtig gezegd, voor discussie vatbare wijze.

5 Leerzaam is hier alleen de manier waarop de redactie de ant-
woorden die een paar mensen geven op een paar vragen over
wat zij zelf menen, presenteert als een vaststaand gegeven dat
10 onderzoek uitgewezen zou hebben. Deze manier van werken
geeft voedsel aan de vaak gehoorde cliché-kritiek van 'harde'
natuurwetenschappers, als zouden de sociale wetenschappen
niet alleen 'soft' zijn, maar zouden haar beoefenaren ook vaak
15 zonder zelfkritiek allerlei ongekamde meningen als wetenschap-
pelijk verworven inzichten aan de buitenwacht presenteren.

15 In verband met ons thema lijkt de werkwijze van de redactie van
Peuter-tv ook te laten zien hoe in televisieland schijn en werke-
lijkheid achteloos of, als het zo uitkomt, opportunistisch door
elkaar gehusseld worden. Zou de redactie van deze PeuterTV
zich realiseren dat dit gewoon pseudo-onderzoek is?

20 Gelukkig zijn er ook andere ingangen. We citeren van een site
van Noorderlog, het wetenschapsweblog van de redactie van het
VPRO-programma Noorderlicht. Onder de kop: 'Teletubbies
niet leerzaam' lezen we daar:

25 'Felgekleurde fabel-wezens schieten doel voorbij. ... Al eerder
zeiden onderzoekers dat tv kijken te jonge kinderen gemakkelijk
dik maakt. Nu krijgen de kleurige brabbelaars nog een
tegenslag: de hersentjes van peuters steken niet veel op van de
Teletubbies. Dat zeggen Amerikaanse psychologen in het tijd-
30 schrift Media Psychology. Marina Krmar leidde het onderzoek,
waarin 48 dreumesen met een leeftijd van 15 tot 24 maanden
nieuwe woordjes gingen leren. De kinderen kregen de nieuwe
woordjes op verschillende manieren aangereikt, onder meer van
een Teletubbies-montage. De woordjes hoorden altijd bij een
35 voorwerp. Als de dreumesen het juiste woord aan het juiste
voorwerp koppelden, was de missie geslaagd: woordje geleerd.
Krmar gebruikte alleen maar niet-bestaande nonsenswoorden
die kleintjes makkelijk kunnen uitspreken, zoals 'keeg', 'doot' en
'mope'. Zo voorkwam de psychologe verwarring met de bij
dreumesen bekende woordjes. De kinderen kenden gemiddeld

zo'n honderd woordjes. Volwassenen hebben een woordenschat van ongeveer twintigduizend.

De jonge proefpersoontjes kregen niet alleen de Teletubbies voorgeschoteld. De onderzoekers probeerden ook andere leer-
5 methoden. In sommige daarvan kwam een echt sprekend
persoon voor. Die wees dan de voorwerpen aan en noemde ze
herhaaldelijk bij naam. De kleintjes bleken daar het best van te
leren, ze gebruikten in twee van de drie gevallen het juiste
10 woord. Bij de Teletubbies slaagden de peuters in minder dan de
helft van de gevallen. Maar is dat een eerlijke vergelijking,
echte mensen tegenover tweedimensionale fabelpraters? Krcmar
vond van niet en besloot daarom de sprekende persoon tot de
beeldbuis te degraderen. Helaas voor de Teletubbies: zij delfden
15 ook hier het onderspit. De dreumesen scoorden tien procent
beter als ze naar een echt mens op TV keken. Volgens Krcmar
zijn de Teletubbies slecht in kennisoverdracht omdat ze peuters
niet de prikkels geven die ze helpen beter te leren. Jonge
kinderen zijn gevoelig voor de gezichtsuitdrukking van volwas-
20 senen. Ze kunnen zien waar iemand naar kijkt en begrijpen zo
beter waar de aandacht hoort te liggen. De Teletubbies, met hun
statische gezichten, geven daarover te weinig informatie. Wat
ook helpt is, dat volwassenen normaal praten - ze gebruiken
soms woorden die de kinderen al kennen. Daaruit kunnen de
dreumesen de context stukken beter afleiden, dan uit de haast
25 woordloze taal die de Teletubbies hanteren.'

Tot zover dit citaat. In hoofdstuk 2.4 komen we terug op wat
kinderen wel en niet aan de televisie beleven. In verband met de
30 passage 'Jonge kinderen zijn gevoelig voor de gezichtsuitdruk-
king van volwassenen' verwijzen we alvast even naar een recent
bericht dat zelfs baby's van zes maanden al sociale intelligentie
aan de dag leggen. In de eerste maanden leren ze al te oordelen
over de intenties waarmee mensen naar hen kijken. Onderzoeker
Kiley Hamlin spreekt in dit verband van 'pre-linguistic and pre-
35 explicit teaching'.

'Vóór-talig en vóór-expliciet onderwijs' – taalkundig zijn deze
uitdrukkingen een gedrocht, maar dat was het 'extra-uterine

vroegjaar' van Portmann op blz. 89-90 ook. Maar wat betreft inhoud en strekking zijn deze drie begrippen met elkaar verwant en alle drie hoogst relevant.

2. 2. Overeenkomsten en verschillen tussen de boodschap van Frits Wilmar en die van Marshall Mac Luhan: een intermezzo

- 5 Il n'y a rien de plus formidable qu' une idée dont le temps est venu.
Er is niets zo mooi als een idee waarvoor de tijd rijp is
(vrije vertaling) Victor Hugo

10 De naam van Marshall MacLuhan (1911-1980) is anno 2008 bijna even onbekend als die van Frits Wilmar. Die indruk kregen wij althans uit een mini-enquête die we in de wandelgangen hielden in het jaar waarin we aan deze heruitgave werkten. Slechts enkelen, vooral mannen van boven de, pak weg, vijftig jaar, en professionals in de journalistiek en de
15 sociale weten-schappen, herinnerden zich de naam. Maar in tegenstelling tot Wilmar is MacLuhan niet alleen in de tweede helft van de vorige eeuw enige jaren wereldberoemd geweest, levert Google ongeveer een miljoen pagina's wanneer men zijn naam intikt, en zijn er verschillende instituten naar hem
20 genoemd, maar leeft zijn werk ook wereldwijd voort, vooral in minstens twee klas-siek geworden uitdrukkingen. Het 'Global Village' noemden we al (blz. 139); nu gaat het over 'The Medium is the Message'.

25 'The Medium is the Massage' – die kreet herkenden bijna alle mensen die we daarnaar vroegen, en iedereen kon dan *ongeveer* uitleggen wat die betekent. Maar noteer de cursivering van het voorbehoud 'ongeveer'. Op het eerste gezicht lijkt het de slagzin die compact-trefzeker samenvat wat de moderne media zijn en
30 doen. Het medium brengt niet zozeer de boodschap over, het medium *is zelf* de boodschap – zoiets. Maar pas op. Zoals het hier staat, klinkt het nog bijna onschuldig. Dat komt omdat in deze Nederlandse weergave de woordspeling ontbreekt die in de Engelse versie de echte *flavour* geeft aan de boodschap (!). Er
35 staat niet 'the medium is the message' maar 'the medium is the massage'. In die letterverschuiving zit een belangrijk aspect van het verhaal van en over MacLuhan verstopt. Waar 'message' met een 'e' wordt gespeld, is de slagzin de titel van het eerste

hoofdstuk van het boek 'Understanding Media', dat MacLuhan in 1964 publiceerde en dat hem op slag wereldberoemd maakte. Drie jaar later publiceerde hij samen met een grafisch ontwerper een klein boekje dat die slagzin als titel zou hebben. Maar door
5 een drukfout, kwam in de proef van de titelpagina te staan: 'The Medium is the Massage', en onder die titel gaat het nog steeds door de wereld. Wat die slagzin nu precies betekent, is een
10 onderwerp van diepgaande studie in de MacLuhankunde. Voor ons betoog is alleen van belang dat de benadering van de media door MacLuhan in veel opzichten als complementair aan die van
15 Wilmar gezien kan worden. MacLuhan was niet zozeer geïnteresseerd in de inhoud die media overbrengen, maar in de psychologische en sociale en effecten die inherent zijn aan de manier waarop de media onze zintuigen versterken en het bereik
20 ervan uitbreiden. Het eerste deel van de zin is onverkort van toepassing op de benadering van Wilmar, met het tweede deel gaat MacLuhan een andere kant op, maar in de conclusie dat de essentie van de media is dat ze de zintuigen 'masseren' zou
Wilmar zich, naar wij aannemen, kunnen vinden. Sommige
kleuters en jonge kinderen zullen die 'massages' misschien best als lekker ervaren, maar ze zijn er niet aan toe. Daarom mogen ze niet aan hen worden toegediend, zo vatten wij samen.

25 De twee genoemde, en vele andere publicaties van Mac Luhan zijn het begin geworden van een zeer lang verhaal – een verhaal dat dagelijks verder verteld wordt en veel te lang is om hier zelfs maar kort samen te vatten – al was het maar omdat de eigenlijke
clou van het verhaal niet in woorden alléén kan worden verteld. Wie niet als 'ervaringsdeskundige' af en toe aan de buis ver-
30 kleefd zit te kijken en luisteren, kan niet echt begrijpen wat MacLuhan bedoelde. En zijn teksten zijn niet navertelbaar.

Het praktisch gelijktijdige profetische inzicht van MacLuhan en
35 van Wilmar inspireerde ons tot het motto voor dit hoofdstuk. De tijd was rijp voor hun idee(ën). Maar er is ook een groot verschil tussen hun beider 'boodschappen'. Dat 'the medium is the message', weet nu wereldwijd iedereen. Met de analyse van Wilmar, 'het kind leert door nabootsing en televisie beïnvloedt

dit leerproces in negatieve zin', ligt dat, voorzichtig gezegd anders. Over hoe we die boodschap effectiever over het voetlicht kunnen brengen, gaan de volgende hoofdstukken.

**2. 3. Van Lascaux via het Griekse toneel en
Hans Castorp naar de Donorshow van BNN:
enkele momenten uit de geschiedenis
van de techniek van de verbeelding**

5

The past is a foreign country. They do things differently there
Leslie Poles Hartley

10 Voor de modale tijdgenoot anno 2008 speelt het betoog van
Wilmar zich af in een andere wereld. Alleen zij die intussen ver
zijn voortgeschreden in de laatste levensfase, weten nog uit
eigen herinnering hoe de wereld in het algemeen en die van de
radio en televisie in het bijzonder in 1964 klonken resp. er uit
15 zagen. Sindsdien is een hele generatie opgegroeid voor wie de
televisie, in ruimere zin de audiovisuele media en ICT oftewel
de informatie en communicatietechnologie, vaste onderdelen
van de standaarduitrusting voor het leven zijn geworden. Het
medium is de boodschap geworden; vorm en inhoud van – om
20 ons nu verder daartoe te beperken – de televisie zijn verregaand
gerelativeerd ten opzichte van elkaar. Daardoor is het ruimere
perspectief waarbinnen wij onze oordelen vormen over de
invloed van radio en televisie op kleuters en jonge kinderen,
totaal anders dan het in 1964 was. Het medium is de boodschap
25 geworden, en de boodschap gaat over – nee, *is* - alles wat
gebeurt in het planetarische dorp dat de aarde sindsdien is
geworden. *Dus* gaat een tekst over televisie over alles wat in de
wereld gebeurt, en dat is dus een onmogelijk thema. Het voor-
deel van zo een onmogelijke situatie is dat we helemaal vrij zijn
30 om te kiezen wat we in deze beschouwing wel en niet willen
meenemen. Maar een zo ruim perspectief als we hier aanduiden
om onze oordelen vormen over de invloed van de televisie op
kleuters en jonge kinderen – hoe schetsen wij dat?

35 We stellen het antwoord op die vraag even uit, en legitimeren
eerst waarom we een heel hoofdstuk over de geschiedenis van
de techniek van de verbeelding als zodanig schrijven in een
Nabeschouwing bij een tekst over de invloed van radio en
televisie op kleuters en jonge kinderen.

We hebben vijf verschillende argumenten. Ten eerste (1): jonge kinderen worden groot, en we hebben van Wilmar geleerd dat de gevolgen van te veel televisie kijken op te jonge leeftijd op veel langere termijn grote gevolgen kan hebben. ‘Men (moet) niet
5 verwachten, dat de gevolgen zich op korte termijn zullen tonen. Integendeel: de gevolgen van tekorten en van schade, die op jonge leeftijd zijn veroorzaakt, kunnen zich pas veel later, tientallen jaren later manifesteren’, schrijft hij op blz. 75. Daar zullen wij het dus nog over moeten hebben.

10 Van heel andere orde is, (2) een argument dat wij ontleen aan de antroposofie. Die kent en leeft vanuit een ideaaltypisch mens-beeld. In dit mensbeeld brengt de mens als hij op aarde komt iets mee uit het voorgeboortelijk bestaan. Voor een zinvolle
15 verdere ontwikkeling als mens moet hij de kans krijgen deze voor-geboortelijke inspiratie goed te incorporeren. Te veel televisie op te jonge leeftijd dreigt de toegang daartoe te verstikken. Dat gegeven maakt een gedegen filosofische analyse van wat tele-visie in wezen *is* en, vooral met kleuters en jonge
20 kinderen, doet, een ‘must’ voor goed begrip van de boodschap (!) van Wilmar.

Maar ook zonder verwijzing naar het of een idee van een voor-geboortelijk bestaan noemen we als argument (3): de mens is
25 een wezen van een andere orde dan de hoogst ontwikkelde aap of ander zoogdier. Over het unieke van de mens ten opzichte van de [niet: ‘de andere’!] zoogdieren, hebben we in Deel 1 (blz. 90) al geschreven. We herinneren er aan ter onderbouwing van ons oordeel waarom televisie voor kleine kinderen zonder meer
30 dysfunctioneel is in hun ontwikkeling.

Wéér een ander verhaal is (4) het gegeven dat jongeren steeds minder televisie kijken. Dat resulteert in wanhopige pogingen van de media-bobo’s om ze toch aan dit medium te binden. Wat
35 maakt dat enerzijds ‘kinderen door de televisie “gebiologeerd” kunnen zijn’ (blz. 132) en anderzijds, als ze groter zijn geworden, zich daar *en masse* van af keren? Komt het soms

doordat internet interessanter is geworden dan televisie? Wie het weet, mag het zeggen.

In het verlengde van het voorgaande ligt ons laatste argument (5); het is tegelijk een vraag die moet worden besproken, en bij voorkeur ook beantwoord: welk medium, welke media kunnen we gebruiken om beter begrip, eventueel kritiek te presenteren en bij voorkeur ook te communiceren op het, op een tegelijk specifieke en ongrijpbare manier dominante medium televisie? We hebben de tekst van Wilmar, we hebben dit boek, en we hebben de studiedag waar we dit boek bespreken – maar hoe gaan we inzake de televisie en kleine kinderen zó te werk als vanaf het midden van de 19^e eeuw is bepleit door filosofen van uiteenlopende signatuur als Karl Marx en August Comte, later ook Kurt Lewin? Doe iets, aldus hun boodschap – bedrijf filosofie en wetenschap zó, dat je de wereld verandert!

Maar met deze vraag lopen we vooruit op ons betoog. Eerst geven we antwoord op de vraag van blz. 157. Het ruimere perspectief voor onze beschouwing over de televisie zoeken we in de geschiedenis. Dáár kun je niet mee rommelen – althans niet met de chronologie op zich zelf. Hoe je die chronologie *invult* –dat is een ander verhaal. En ons verhaal hier begint, net als dat van Deel 1, met het begin van de mens en de evolutie. We gaan in dit hoofdstuk eerst met enkele reuzenschreden vanaf de eerste historische tekenen van verbeeldende activiteit in de vóórgeschiedenis via de grijze oudheid naar de moderne tijd, en volgen ten slotte de secondewijzers van de geschiedenis.

Nabootsing

We laten het verhaal beginnen bij het begin van de mens. De aardigheid van dit begin is dat het ook meteen weer gaat over de spiegelneuronen, die we eerder bespraken (blz. 125-130). We vatten het betoog samen aan de hand van de televisiedocumentaire ‘Spiegel in het brein’ over de betekenis van de spiegelneuronen voor de menswording die de VPRO in 2002 uitzond in de rubriek Noorderlicht. Verschillende onderzoekers, waaronder de Italiaanse ontdekkers Giacomo Rizzolatti en Vittorio Gallese,

voorts Michael Arbib en de Nederlander Harold Bekkering, legden die betekenis uit.

5 Zowel apen als mensen hebben dit type zenuwcellen in hun hersenen, en gebruiken die om wat ze zien te imiteren. Maar anders dan de aap kan de mens die imitatie op een hoger plan verheffen en er nabootsen van maken. Het verschil is van belang, want het woord ‘nabootsen’ is taalkundig verwant met ‘(na)boetsen’, en die verwantschap verwijst naar een actieve en creatieve eigen inbreng van de persoon die nabootst in het proces. In het woord ‘imitatie’ ligt deze eigen inbreng van de persoon die nabootst niet besloten. Die nabootsing kan de mens gebruiken voor symbolische expressie, en in ruimere zin voor zodanige verbeelding van wat hij innerlijk gewaar wordt, dat communicatie met andere mensen door uitwisseling van symbolen mogelijk wordt. Uitwisseling van symbolen was, in de woorden (èn lichaamstaalgebaren! Zie blz. 196 / 16) van Arbib, de overgang van aap naar mens die twintig miljoen jaar geleden plaats vond, en waar-in behalve het vermogen tot verbeelding ook de spraak ontstond.

Rotswandschilderingen

25 We maken een onrealistische reuzensprong in de tijd en komen in Lascaux, een plaats in de vallei van de [Vézère](#) in het [Franse](#) departement [Dordogne](#) in [Aquitanië](#). Daar werd in [1942](#) in een [grot](#) een aantal [rotswandschilderingen](#) ontdekt die deskundigen dateren op 14.000 - 10.000 v.Chr. Het is de rijkst beschilderde [prehistorische](#) grot die tot nu toe is ontdekt. De schilderingen hebben vooral dieren als onderwerp; [bizons](#), [herten](#), [neushoorns](#), [koeien](#), [paarden](#), [rendieren](#) en [stieren](#). Ze doen realistisch aan, beelden met veel zeggingskracht veelal levendige situaties uit, maar zijn tevens enigszins vervormd; sommige doen naïef aan.

35 Over hun betekenis en de motieven van de mensen om ze te maken wordt veel gespeculeerd. Voor ons betoog is alleen van belang dat de afbeeldingen in Lascaux evident een product zijn van het menselijk vermogen tot verbeelding van iets van de

werkelijkheid van de natuur op andere wijze dan direct via lichaamstaal, dus buiten, en als ‘eindproduct’ onafhankelijk van, het lichaam van de mens die dit vermogen gebruikt.

5

Katharsis

We maken opnieuw een reuzensprong, nu relatief veel kleiner. We landen in de Griekse cultuur die daar omstreeks 600 vC begon. Die tijd is een ‘draaischijf’ in de hele menselijke cultuur, niet in Griekenland maar ook in India, China en elders [en de vermelding daarvan is een geschikt moment om te specificeren dat het hele verhaal van dit hoofdstuk ongegêneerd provinciaal is. Eerst gaat het nog over Europa; dan komt het hier en nu dichterbij en gaat het alleen nog over wat de buis bij ons thuis 15 biedt: een paradoxaal tegenbeeld van het planetarische dorp].

De filosoof Karl Jaspers (1883-1969) heeft voor die ‘draaischijf’ het begrip ‘Achsenzeit’ (1949) gevormd. Wat vóór en na die tijd in de wereldcultuur gebeurt, draait als om een as om wat in deze 20 tijd gebeurt – dat is het idee hierachter.

Een van de uitingen van de grote veranderingen van die tijd in Griekenland is de uitbeelding van menselijk drama in levende lichaamstaal en spraak. Toneel, theater, tragedie, komedie, de 25 verschillende vormen van verbeelding van de werkelijkheid in de verhalen die te groot, bedreigend, machtig zijn om in woorden van de gewone taal verteld te worden en daarom in de vorm van mythen circuleren, allemaal al dan niet met ook religieus-cultische betekenis naast de zuiver artistieke opzet - wat daar en dan, in Athene begint, maakt dat de cultuur anders 30 wordt dan zij voorheen was, en dat blijft. Het is niet goed denkbaar dat deze vormen van verbeelding van de menselijke werkelijkheid ooit niet meer deel zullen uitmaken van de cultuur. Het is levende interactie tussen de spelers op het toneel en de 35 toeschouwers – waarbij het woord ‘toeschouwer’ eigenlijk niet correct is, want de mensen ‘in de zaal’ spelen innerlijk mee. Ze bootsen actief innerlijk na wat ze horen, zien, gewaar worden; ze beleven een katharsis aan de empathie. ‘De verhalen in die

mythen gaan over mij, over jou die naast me zit, over ons' – dat is de boodschap van dit medium. En voor deze vormen van verbeelding van de menselijke werkelijkheid waren de zitbanken in de amfitheaters doelbewust zó geconstrueerd, dat storende geluiden weggefilterd werden en de akoestiek optimaal was.

Horizonten

De afbeeldingen in de grotten van Lascaux en het Griekse theater zijn locale voorbeelden van de twee typen media die overal ter wereld ontstonden, waar cultuur ontstond. 'Media' bedoelen we hier in de meest algemene zin, volgens de definitie van de Grote Van Dale (blz. 149): 'de middelen tot overdracht en verspreiding van kennis en informatie'. Voor de visuele perceptiemodaliteit was dat medium het statische beeld, waarin de suggestie van beweging in de artistieke vormgeving voor de toeschouwer wordt opgeroepen. Voor de akoestische modaliteit, die krachtens haar aard altijd bewegelijk is, was, in eigentijdse termen aangeduid, expressie door woord en gebaar het medium.

De samenvatting die we hier geven is, wetenschappelijk gezien, natuurlijk onverantwoord schematisch en kort. Het geschreven woord is hier nergens genoemd, aan expressievormen als dans, poppenspel, recitatie en andere, hebben we alleen terloops even gedacht. Maar het gaat hier ook niet om een geschiedenis van de communicatiemedia, maar alleen om een poging om aan te duiden hoe in de loop van de geschiedenis voorlopers van voorlopers van radio en televisie in de cultuur ontstaan zijn. De selectie van de voorbeelden en de formulering van de presentatie zijn door ons alleen zo gekozen omdat de statische vorm en de beweging de manifestaties zijn van de twee grondvormen die, als horizonten, overal en altijd de grenzen van ons bewustzijn bepalen, namelijk ruimte resp. tijd, de twee. En we hebben de twee concrete voorbeelden alleen zo gekozen omdat de kern van de kritiek van Wilmar ligt in zijn analyse van het fundamenteel nieuwe dat radio, film en televisie tussen eind 19^e eeuw en midden 20^e eeuw brengen: de mechanische voortbrenging en wereldwijde verspreiding van geluid en van

- bewegende* beelden. Daarover gaan we op de volgende bldzijde verder, maar we noemen het hier al even, omdat tussen de ‘Achsenzeit’, 600 vC, en de uitvinding van de grammofoon en de film, eind 19^e eeuw, geen principieel andere ‘middelen tot overdracht en verspreiding van kennis en informatie’ zijn ontwikkeld waarvan het zinvol is ze te noemen in verband met Wilmars werk dan statische beelden en levende interactieve menselijke expressie.
- 5
- 10 Talloze andere ontwikkelingen zoals de Camera Obscura, de Lanterna magica, het geschreven en gedrukte woord en de krant, allerlei vormen van poppenspel, de fotografie, en vele andere thema’s die in een volledig overzicht besproken zouden moeten worden, blijven daarom hier buiten beschouwing.
- 15
- 20 Maar vanaf het begin van de moderne tijd is natuurlijk wel veel gebeurd dat indirect hoogst relevant is voor ons thema. De uitvinding en razendsnelle popularisering van de boekdrukkunst is het klassieke voorbeeld. Marshall MacLuhan gaf de naam ‘The Gutenberg Galaxy’ hieraan. Wat hij in dat verband zegt (in vrije vertaling): ‘Technologieën zijn niet zomaar uitvindingen die mensen gebruiken, maar de middelen waarmee telkens de mens opnieuw wordt uitgevonden’, klinkt als, om het zo te benoemen, een complementaire echo van een motief van de antroposofie: ‘het dier wordt door zijn zintuigen beleerd; de mens beleert zijn zintuigen’.
- 25
- 30 Een andere associatie vinden we bij Jan H. van den Berg en zijn leer van de samenhang van alle verschillende veranderingen in de geschiedenis (‘Metabletica’, 1956). De boekdrukkunst had alles te maken met de gelijktijdige ontdekking van de ruimtelijkheid van de wereld in, onder andere, het heliocentrisch wereldbeeld, en van de ruimtelijkheid van het menselijk lichaam in de anatomie. Om het in een MacLuhaniaanse slagzin samen te vatten: de mens gaat nu alles van buitenaf bekijken en lezen in plaats van het van binnenuit te horen. Iets van die strekking gebeurt ook in deze tijd. Nu wordt de ruimtelijkheid van de wereld verder geëxploreerd in de ruimtevaart, en wordt de ruimtelijkheid van het menselijk lichaam verder geëxploreerd in
- 35

de ultra-submicroscopische details die nieuwe beeldvormende technieken en hun varianten toegankelijk maken.

5 Dat zijn allemaal prachtige verhalen, maar we moeten verder.
We maken opnieuw een, nu relatief kleine reuzensprong, en hervatten het verhaal eind 19^e, begin 20^e eeuw. Drie technische ontwikkelingen in die tijd markeren even zovele momenten in de geschiedenis van de moderne media: de grammofoon, de film en de radio. Ze krijgen alle drie een korte paragraaf.

10 **Hans Castorp en de grammofoon**

15 Omstreeks 1910 verblijft een jonge scheepsbouwkundige ingenieur uit Hamburg, Hans Castorp, in het destijds wereldberoemde tuberculose-kuuroord Davos. Hij is de hoofdpersoon van de roman ‘Der Zauberberg’(‘De Toverberg’) van Thomas Mann. Het boek is een Bildungsroman, een [psychologische roman](#) die handelt over de emotionele, morele en intellectuele groei van het (meestal) jonge hoofdpersonage. Hans Castorp gaat naar Davos om zijn neef op te zoeken die daar in een luxe-sanatorium genezing zoekt van zijn tuberculose. Kort na aankomst blijkt hij zelf ook tuberculose te hebben, en hij blijft niet een paar dagen zoals bedoeld, maar vele jaren. Pas de uitbraak van de Eerste Wereldoorlog dwingt hem terug te gaan ‘naar het laagland’, waar hij in de eerste oorlogsdagen sneuvelt.

25 In het boek komt een mooie karakterisering voor van hoe de gasten in het luxe-sanatorium reageren op de grammofoon die de directeur van het sanatorium ten pleziere van zijn gasten heeft aangeschaft. Dat was toen een sensationele uitvinding, en de gasten kunnen haast niet uit hun woorden komen van vreugde over de wonderbaarlijke schoonheid van de muziek die uit het apparaat komt. ‘Men geloofde zijn oren niet, zo volkomen en natuurlijk klonken de coloraturen der houtblazers. Een viool, helemaal op haar eentje, begon fantastisch te preludiëren. ... een menselijke stem ontvlood aan de schrijn, mannelijk, week en machtig tegelijk, met orkestbegeleiding, een Italiaanse bariton van grote faam - en nu kon er van mindere kwaliteit of geringere

presentie geen sprake meer zijn: het heerlijke orgaan weerklonk in zijn volle natuurlijke omvang en draagkracht ...'.

5 Hans Castorp raakt er niet op 'uitgeluisterd' (als variant van 'niet op uitgekeken'). Dit is begin 20^e eeuw - de kwaliteit van die eerste grammofoon moet toch anders geweest zijn dan die van nu. De herinneringsvoorstellingen van de patiënten aan wat ze eerder 'live' gehoord hadden, werken op volle toeren! Dat bedoelt Wilmar op blz. 38 en elders. En voor de vervoering
10 waarmee Castorp de eerste Röntgenbeelden ziet, verwijzen we naar het artikel hierover van Jan van Gijn.

Sunset Boulevard

15 In 1895 gaven de gebroeders Lumière de eerste voorstelling van door hen gemaakte films. Er circuleren veel varianten op deze ultrakorte ontstaansgeschiedenis; men leze ze na in, bij voorbeeld Wikipedia. Voor ons verhaal is alleen van belang dat de reacties van het publiek van dezelfde strekking waren als die van de gasten in De Toverberg. Men *had* het niet meer van
20 verbazing en verrukking. En net als de grammofoon maakte de film in de kortste keren een grote vooruitgang.

De grote doorbraak was de uitvinding van de geluidsfilm omstreeks 1930. De impact en de dramatiek van die doorbraak
25 zijn mooi verbeeld in de film *Sunset Boulevard* (Billy Wilder, 1950). Spel en werkelijkheid zijn hier op een even speelse als realistische manier met elkaar verweven. Een glorieuze filmdiva uit de tijd van de stomme film (Gloria Swanson) komt te leven in de waan dat ze een comeback zal maken in de gesproken film.
30 Aan het eind van de film staan inderdaad veel camera's op haar gericht, maar die staan daar om een andere reden. Ze heeft de man die haar via via in die waan gebracht heeft vermoord, en wordt nu met veel publiciteit gearresteerd.

35 Film is onbetwistbaar een kunstvorm geworden - kàn althans kunst zijn. Maar er is een standaardrepertoire van films die door iedereen die ze kent hoog gewaardeerd worden, en men verschilt alleen in de volgorde van de top-tien waarin bij voorbeeld (hier

in alfabetische volgorde geordend) Being There, Citizen Kane, De Dame met het Hondje, La Nuit de Varennes, Les Enfants du Paradis, Stanno Tutti Bene (al genoemd in verband met de baby die naar de draaiende wasmachine kijkt, blz. 77 / 33-40), The Truman Show, thuis horen.

Er is een heuse sociologie van het film-maken en -kijken; de bijdrage van de sfeer van de bioscoopzaal en in contrast film kijken thuis op de buis en zo voort. Regisseurs als, om slechts één berucht voorbeeld (misschien wel het bekendste) te noemen, Leni Riefenstahl, hebben geschiedenis gemaakt. En zo voort.

The War of the Worlds

De radio kwam in ons leven in de jaren dertig. Een beroemde uitzending, die veel illustreert van het commentaar dat wij in dit deel van onze Nabeschouwing willen geven, was The War of the Worlds, een [hoorspel](#) in de vorm van nieuwsberichten die verslag deden van een invasie van Marsbewoners. Het begon als een normaal muziekprogramma, maar werd opeens onderbroken met verontrustende nieuwsberichten over een invasie van buitenaardse wezens. In het begin werd gemeld over vreemde explosies op Mars. Daarna over een Martiaanse cilinder die zou zijn neer-gestort bij New Jersey, en tenslotte over hoe deze Martianen met hun geavanceerde machines een aanval begonnen. Het leger zou niets kunnen beginnen tegen deze Martianen. Al snel volgden er berichten over soortgelijke cilinders die elders in de Verenigde Staten zouden zijn geland. De machines zouden oprukken naar New York. Het hoorspel eindigde met de dood van de Martianen als gevolg van bacteriën. Vervolgens volgde een bericht van regisseur Orson Welles, die de luisteraars er nogmaals aan herinnerde dat het slechts een hoorspel was. Volgens de verhalen zou Welles dit echter hebben gedaan op aandringen van de omroeporganisatie nadat men had ontdekt wat voor paniek de uitzending had veroorzaakt. Veel luisteraars misten of negeerden de intro van het hoorspel, waarin duidelijk werd uitgelegd dat het om een verzonnen verhaal ging. De dreiging van de aankomende

[Tweede Wereldoorlog](#) maakte dat veel mensen dachten dat de nieuwsberichten echt waren. Volgens nieuwsberichten die later werden verspreid, vluchtten mensen massaal weg uit de steden. Veel mensen meenden al de lichtflitsen van de [hittestralen](#) te zien of de [zwarte rook](#) te ruiken. Richard J. Hand berekende aan de hand van studies uitgevoerd door historici dat van de zes miljoen mensen die de uitzending hoorden, 1,7 miljoen dachten dat het echt was en 1,2 miljoen echt ‘doodsbang’ waren. Binnen een maand had het nieuws over de paniek zich verspreid over de hele wereld, en had het in 12.500 kranten gestaan. Latere studies suggereren dat de paniek veel minder groot was dan nieuwsberichten destijds deden vermoeden.

De reden dat er paniek ontstond was niet geheel te wijten aan naïviteit. Hoewel veel van de acteurs herkend werden van eerdere hoorspelen of radioprogramma’s, was een hoorspel zoals *The War of the Worlds* nog nooit eerder uitgevoerd in de Verenigde Staten. Mensen waren gewend om nieuwsberichten voor waar aan te nemen.

20 **Verborgene boodschap**

Nep-radio-programma’s of televisie-uitzendingen zijn vaker uitgezonden. Wereld-beroemd werd het Nederlandse televisieshowprogramma van de publieke omroep BNN van 1 juni 2007 waarin een nier-patiënt gekozen zou worden als ontvanger van een donornier. Het bleek een nepvertoning, alleen opgezet om te bevorderen dat meer mensen zich als postmortale donor opgeven. Dat is nodig, want steeds minder mensen zijn bereid dat te doen. Een relevant commentaar gaf Henk Hofland. Steeds minder Nederlanders zijn bereid om na hun dood hun organen af te staan, en Hofland vraagt zich af hoe dat komt. ‘Misschien houdt het verband met de opleving van de godsdiensten die een leven na de dood beloven. Misschien denken veel bekeerlingen dat ze in hun hiernamaals hun organen niet kunnen missen’. Wij menen dat Hofland met zijn twee maal ‘misschien’ wel een eind in de goede richting denkt, maar dan een onjuiste conclusie trekt. Veel mensen zijn terughoudend inzake afstaan van hun organen na hun dood, maar dat komt zelden omdat ze menen die

in het hiernamaals nodig te hebben. Veel mensen ervaren hun lichaam indringender dan in het publieke debat over orgaan-
donatie na de dood tot uitdrukking komt. Ze beleven hun
identiteit en hun zelfbewustzijn ook aan dat lichaam als geheel,
5 en niet, zoals de reguliere wetenschap ons voorhoudt, als alleen
samenhangend met hun hersenen. In je hart, je nieren, lever en
zo voort – overal leeft iets van je identiteit en zelfbewustzijn. Zo
beleven veel mensen dat. En meer of minder bewust vragen ze
zich dan verder af hoe dat gaat met hun identiteit en
10 zelfbewustzijn als dat lichaam met al zijn organen gaat sterven
en wat er gebeurt als het dood is. Een antwoord vinden velen
van hen in de voorstelling dat ze in de eerste dagen na de dood
heel concreet geleidelijk ‘afscheid nemen’ van dat lichaam.
Op mensen die daar geen gevoel voor hebben, komt deze
15 voorstelling van zaken wellicht over als louter een fantasie waar
je in kunt geloven als je dat prettig vindt, maar die geen reële
betekenis heeft. Maar steeds meer mensen beleven intuïtief deze
voorstelling als realiteit. En daar ligt een probleem in verband
met orgaandonatie na de dood. Want onze reguliere medische
20 wetenschap weet niet alleen niets hiervan, maar wil er ook niets
van weten, en kan hier dus niets mee. Wat mensen zelf beleven
aan hun lijf, is geen onderwerp voor de medische wetenschap.
Dat maakt dat ook de hele reguliere ‘officiële’ voorlichting over
orgaandonatie een blinde vlek heeft voor deze intuïtie. En dat
25 maakt van de weeromstuit dat op mensen die deze voorstelling
van het ‘afscheid nemen van het lichaam’ na de dood wèl als
realiteit beleven, de hele officiële voorlichting overkomt als net
zo een nepverhaal als de BNN show. Ze willen met het hele
orgaandonatieverhaal niets te maken hebben, en ze hebben
30 goede gronden voor hun afwijzing. Dat was de echte, de echt
verborgen realiteit van dit BNN programma. En daarmee
verdient dit programma het om in de geschiedenis van de tele-
visie bijgezet te worden als een soort icoon van de ware aard
van dit medium: een zodanige mate van presentatie van de
35 werkelijkheid dat schijn en werkelijkheid niet meer van elkaar te
onderscheiden zijn.

‘Zorg jij nu maar voor de foto’s ...’

- Het Duits kent de uitdrukking ‘Offenbares Geheimnis’. Wat met die woorden wordt aangeduid lijkt op, maar verschilt vooral van wat wij ‘publiek geheim’ noemen. Een ‘offenbar Geheimnis’ is
5 alleen geheim, voor wie niet de bijzondere vaardigheid of durf heeft die nodig is om het te zien. Esoterie, de ‘geheime’ leer die alleen ingewijden kan en mag worden meegedeeld, kan in sommige opzichten worden gekarakteriseerd als de leer van de ‘offenbare Geheimnisse’.
10
- [Ter vermijding van misverstanden: er zijn ook andere karakteriseringen van esoterie. Essentieel voor esoterie is dat er niet één overal en altijd geldige definitie van kan worden gegeven.]
- 15 Levenskunst – niet te verwarren met het populaire woord ‘lifestyle’ - wordt sinds de opkomst van de moderne media steeds meer de kunst om tegen de overweldigende impact van deze media in schijn en werkelijkheid van elkaar te onderscheiden. Dat is vaak moeilijker dan het lijkt. Een speciale moeilijkheid is
20 dat soms iets van de fictie, de schijn, de onwaarheid, die via de media wordt gepresenteerd, daarna, soms mede *daardoor*, feit, werkelijkheid, waarheid blijkt te zijn of gaandeweg zelfs wordt. In de wetenschapsfilosofie zijn we vertrouwd geraakt met het idee dat een *nieuw paradigma* nieuwe werkelijkheid creëert. In
25 de filosofie van de media lijken we nu vertrouwd te moeten raken met het idee dat *de media* nieuwe werkelijkheden doen ontstaan. We geven een paar voorbeelden. .
- In 1897 dreigde een oorlog tussen Amerika en Cuba en Spanje.
30 De destijds beroemde krantenmagnaat William Randolph Hearst wilde dat vuurtje graag opstoken. Hij stuurde de fotojournalist Frederick Remington naar Cuba, maar die vond daar niets wat op oorlog leek en wat hij zou kunnen fotograferen. Dat meldde hij telegrafisch aan zijn opdrachtgever, met het verzoek terug te
35 mogen komen naar Amerika. Maar Hearst telegrafeerde terug: ‘Blijf jij nou maar daar, en zorg voor goede foto’s. Ik zorg wel dat er oorlog komt’. En ongeveer zo gebeurde het.

In 1963 speelde in Engeland het schandaal van minister van oorlog John Profumo en de callgirl Christine Keeler, die ook met een Russische militaire diplomaat een seksuele relatie had. Dat waren allemaal geruchten, maar op 21 maart 1963 stelde Labour vragen over het veiligheidsrisico van Profumo aan de minister van Binnenlandse Zaken. Die wist van niets. Profumo zelf ontkende dat hij een relatie had gehad met Christine Keeler, en dreigde met gerechtelijke stappen tegen iedereen die het anders zou beweren. Maar journalisten wisten beter, en onthulden op hun manier hun geheime informatie, door elke dag waarop Christine Keeler weer in het nieuws kwam (en dat was vrij vaak) elders in de krant een bericht te plaatsen over iets, veelal politiek uiteraard van geen betekenis, dat Profumo die dag gedaan had. Een paar maanden later kwam de waarheid toch aan het licht en moest Profumo ontslag nemen.

Op 13 december 2006 onderbrak de Franstalige televisie een uitzending om te melden dat Vlaanderen zich zojuist had afgescheiden en onafhankelijk had verklaard. De koning zou zijn gevlucht en [Brusselse trams](#) stuitten bij de grens met Vlaanderen op een hek. De lokale politie krijgt instructies om de [taalgrens](#) te bewaken, en in [Antwerpen](#) vierden de mensen feest. Alhoewel de RTBF na een half uur aangaf dat het ‘une [fiction](#)’ was, veroorzaakte de nepuitzending veel opschudding, en gaven verschillende kopstukken blijk van hun afkeuring.

En op 25 september deed de NS aangifte tegen de presentatrice van BNN omdat ze op televisie had laten zien hoe zij aan de noodrem trok in een trein. We herkennen de stijl van BNN.

Dat zijn voorbeelden van op zich staande media-evenementjes. Binnen grotere verbanden zijn ze aan de orde van de dag. Al in de Eerste Wereldoorlog vroegen oorlogsfotografen aan soldaten stukjes oorlog na te spelen opdat ze mooie plaatjes konden maken. De nieuwe vakterm hier is tegenwoordig ‘embedded’.

Alleen als ze zich laten ‘inpakken’ (tussen aan-halingstekens omdat we het woord hier tegelijk in zijn letterlijke en figuurlijke betekenis gebruiken) krijgen oorlogscorrespondenten de kans althans iets van wat er gebeurt te filmen, te fotograferen, en te

verslaan. Het is een uitvergroting van de oude waarheid (!) uit de krijgsgeschiedenis: als eerste sneuvelt in een oorlog de waarheid. En wat die waarheid betreft begint nu het media-gebeuren als zodanig oorlog te worden. Het gevaar daarvan is dat we tot in het eindeloze zouden kunnen doorgaan met mooie verhalen. Maar we moeten terug naar Wilmar en de televisie voor en tegen kleine kinderen. We geven nog één paragraaf ter afronding van onze kleine excursie naar de televisie als zodanig.

10 **Makromyopie**

De televisie kwam in Nederland in de jaren vijftig. Binnen de kortste keren was ze letterlijk niet meer weg te denken. We brengen twee momenten in herinnering. Het ene is 'Zo is het toevallig ook nog eens een keer', was een satirisch programma, dat van 1963 tot 1966 werd uitgezonden door de VARA.

Het was, zoals veel goede Nederlandse televisie, gemodelleerd naar een buitenlands voorbeeld; in dit geval naar het BBC-programma TW 3 (= That Was The Week That Was). De meest geruchtmakende aflevering was die waarin de sketch Beeldreligie werd uitgezonden. Acteur Peter Lohr sprak hierin een soort gebed uit tot het Beeld, waarmee de televisie werd bedoeld. De scène leidde tot vragen in de Tweede Kamer en een storm van publieke verontwaardiging. Een bekende kijker was Douwe Trant, de cartoonfiguur rechts onder op de eerste bladzij van Vrij Nederland. 'Kom gauw kijken, Mien', riep hij bij deze aflevering tegen zijn echtgenote. 'Het is weer kwetsend'.

Actuele herinnering is het programma dat in 1997 werd bedacht in de equipe van John de Mol en dat onder de titel 'Big Brother' twee jaar later werd uitgezonden. 't Is moeilijk te zeggen welk van de twee begrippen een perversere hoon jegens de werkelijkheid is: de genre-aanduiding 'reality-tv' of de naam Big Brother. De 'reality' is een met maximaal raffinement geselecteerde en gemanipuleerde schijn-leefwereld, 'Big Brother' is de naam van de hoofdpersoon van de gruwelijke profetische satire over totale politieke controle door een megacriminele machthebber in de roman van George Orwell 'Nineteen Eighty-Four' (1949).

Doordat die naam nu wereldwijd gebruikt wordt voor televisie-
amusement zal de dringende boodschap van Orwell door
jongere generaties niet meer opgepakt worden, wat de echte
'Big Brother' natuurlijk sterk in de kaart speelt. Maar de kijk-
5 cijfers zijn grandioos, het concept is wereldwijd geëxporteerd,
de producent verdient er miljoenen aan, en de zoveelste variant
'De Gouden Kooi' is nog steeds dagelijks op de buis te zien.

Enzovoort, enzovoort, enzovoort De sociale wetenschappen
10 kennen het begrip 'makromyopie'. Het betekent grootschalige
kortzichtigheid. Allen lijden wij eraan. Alle grote technische
vernieuwingen uit het verleden hebben bij de tijdgenoten de zelfde
twee kortzichtige reacties opgeroepen: óverschatting van de maat-
15 schappelijke effecten op kòrte termijn en ònderschatting van de
maatschappelijke effecten op lange termijn. De televisie lijkt ons
een klassiek voorbeeld van makromyopie.

2. 4. Kind en televisie: 'lekker paffen met Scooby'

20 *What is powerful for good, can be potent for evil*
William Boyd

Televisiekijken is zó slecht voor de gezondheid van kinderen dat
er een kijkverbod moet komen voor kinderen tot drie jaar. Ook
25 later zouden ze slechts mondjesmaat mogen kijken.

't Is een beetje gemeen van ons dat we deze aanhef niet tussen
aanhalingstekens hebben gezet. Dat hadden we namelijk wel
moeten doen, want hoewel, zoals de lezer intussen kan weten,
30 we deze stelling onderschrijven, komt hij, zoals hij hier staat,
van iemand anders. We citeren verder, nu mèt aanhalingstekens.

'Dit zette de wetenschapper Aric Sigman uiteen in het vaktijd-
schrift Biologist, zo berichtte het Britse dagblad The Times. Het
35 gaat niet enkel om de inhoud van de programma's. Het kijken
naar het beeldscherm veroorzaakt al genoeg ellende volgens
Sigman. Hij slaat alarm over de schadelijke effecten die onder
meer bijziendheid, corpulentie, diabetes van het type 2, ver-

vroege puberteit bij meisjes, slaapproblemen en autisme tot gevolg kunnen hebben. Sigman vreest ook dat het tot leerproblemen op school leidt. In zijn rapport betrok Sigman vijftig verschillende studies naar tv-kijken en kinderen. Ouders die hun kinderen toestaan veel naar de televisie te kijken, onttrekken zich aan hun ouderlijke plichten en verantwoordelijkheden. Wij zijn op deze manier mogelijk verantwoordelijk voor het grootste gezondheidsschandaal van onze tijd, waarschuwde Sigman. Meisjes zijn extra kwetsbaar volgens hem. De televisie ontketent vooral bij hen een vroege puberteit omdat een stof in het lichaam, melatonine, door het lichaam niet meer zoals normaal geproduceerd wordt als gevolg van tv-kijken. De hoeveelheid van deze stof groeit normaal gesproken 's avonds wanneer het donker wordt. Maar dat wordt verstoord bij de jeugdige tele-visiekijkers. Sigman is in Engeland een lid van het Instituut voor Biologie en verbonden aan het Brits Genootschap voor de Psychologie. (ANP)

Zulke berichten bedoelden we, toen we op blz. 145 als 'goed nieuws' meldden, 'dat de werking van televisie op jonge kinderen tegenwoordig in het publieke debat steeds meer aandacht krijgt'. In dit hoofdstuk geven we een kleine collage van zulk nieuws, met af en toe een toefje commentaar van ons zelf. Eerst komen twee paragrafen over de meest besproken items, reclame en geweld, daarna surfen we nog een paar bladzijden langs andere invalshoeken. De titel voor dit hoofdstuk hebben we gevonden in een cartoon bij een artikel over reclame voor kinderen uit begin 2006. Die moet stoppen, aldus de strekking van het artikel, want '*zien* ze frisdrank op tv, dan *willen* ze die, *zien* ze snacks dan *willen* ze die *ook*' (cursivering van ons). En in de cartoon worden kinderen dus aangemodigd lekker vroeg te beginnen met roken. 'Lekker paffen met Scooby: de gezonde kindersigaret met vitamine C'.

Reclame: 'Niks meer op de tv'

De cartoon over de lekker paffende Scooby wiens voorbeeld nagevolgd moet worden, dateerde van begin 2006. Sindsdien is er behoorlijk actie gevoerd om de reclame voor snoep en

5 ongezonder voedsel voor kinderen daadwerkelijk te stoppen. En nog geen twee jaar later lijkt dat gelukt te zijn. ‘De voedingsindustrie gaat geen reclame meer maken die gericht is op kinderen onder de zeven jaar. Het verbod geldt voor alle media op alle tijdstippen’, noteren we begin november 2007.

10 Twee argumenten troffen ons in de discussie erover. Het ene komt van Philip den Ouden directeur van de Brancheorganisatie Federatie Nederlandse Levensmiddelen Industrie (FNLI). Hij is er sceptisch over: ‘We geloven niet dat dit een jota helpt tegen overgewicht, maar we willen een keer een einde maken aan de discussie.’ Het andere komt van Cees-Jan Adema, woordvoerder van PepsiCo. Die vindt een reclameverbod een goede zaak. ‘Uit onderzoek blijkt dat kinderen onder de zeven
15 jaar geen onderscheid kunnen maken tussen reclame en tv-programma’s’. Hoe treffend dat oordeel is, illustreert een cartoon in de NRC waarop een peuter voor de buis zit en verzucht: ‘Dan is er helemaal niks meer op de tv’.

20 Deze teleurgestelde peuter heeft gelijk. De reclame hanteert krachtens haar aard altijd de meest verleidelijke, de meest direct werkende verleidings-technieken. Al het andere dat op de buis getoond wordt is voor het kind, dat nog geen onderscheid kan maken in kwaliteit van programma’s, minder begeerlijk. De driehoeksverhouding van de mimetische begeerte volgens René
25 Girard (blz. 141-142) werkt hier op volle kracht.

Maar er is niet alleen goed nieuws in verband met reclame voor kinderen op televisie. De traditionele televisie is één ding; iets anders zijn de internet-sites. Dáár gelden de regels en afspraken
30 over reclame in de media niet, en daar zoeken en vinden bedrijven steeds slimmere manieren om kinderen aan zich te binden. De speciale kinderzenders zoals Jetix bieden aan één stuk door programma’s aan waarin ogenschijnlijk onschuldig kinderamusement in een geraffineerde mix met reclame voor
35 allerminst onschuldige lekkernijen verpakt is. Het blijft tobben.

Geweld: ‘Ieder mens is geneigd tot agressie’

Bijna een verplicht nummer in een debat over kind en televisie is geweld. Terwijl wij aan deze heruitgave werkten, verscheen er een boek over: Mediageweld en kinderen, van Peter Nikken, psycholoog, deskundige in massacommunicatie, gepromoveerd op onderzoek naar de kwaliteitseisen voor kindertelevisie-programma's, is hoofd van het Expertisecentrum Jeugd & Media bij het Nederlands Instituut voor Zorg en Welzijn, en verantwoordelijk voor de informatieservice aan opvoeders en media-professionals en voor onderzoek naar kinderen, televisie en computerspellen. Het Expertisecentrum reikt ook de Kinderkast-televisieprijs uit; jaarlijkse onderscheidingen voor de beste Nederlandstalige kinderprogramma's. Peter Nikken is eveneens lid van de NICAM wetenschapscommissie (NICAM staat voor Nederlands Instituut voor de Classificatie van Audiovisuele Media. Dit instituut wordt breed gedragen door de audiovisuele sector en is verantwoordelijk voor de coördinatie van Kijk-wijzer. Ruim 2200 bedrijven en organisaties zijn via hun brancheorganisaties of direct bij het NICAM aangesloten.

Het boek 'Mediageweld en kinderen' is heel duidelijk. Als kinderen vaak kijken naar geweld op tv of in games brengt dat risico's met zich mee. Alle typen wetenschappelijk onderzoek wijzen uit dat regelmatige confrontatie met mediageweld gepaard gaat met agressief gedrag. Dergelijk geweld stimuleert vooral pesten, schoppen en slaan. Ook crimineel gedrag, zoals moorden en verkrachting, kan door geweld in de media worden bevorderd, maar dat risico is klein. Nikken geeft in zijn boek een overzicht van internationaal onderzoek naar jeugd, geweld en media van de afgelopen tien jaar. 'Geweld in media heeft vooral invloed op kinderen die weinig kritisch zijn en uit een instabiele gezinssituatie komen. Het raakt jongens meer dan meisjes', zegt Nikken. Hij pleit voor structureel onderzoek naar de effecten van media-opvoeding, vooral in gezinnen waar opvoeders zich niet afvragen of producties geschikt zijn voor hun kinderen. 'Een leerstoel die kennis uit de communicatiewetenschap combineert met inzichten in

- opvoedingsproblematiek en opvoedingsondersteuning kan hierin veel betekenen'. Tweede Kamerlid Jeroen Dijsselbloem (PvdA), die het eerste exemplaar kreeg uitgereikt, is blij met het onderzoek. 'De conclusies zijn een bevestiging van mijn zorg
- 5 dat mediageweld effect heeft op de samenleving. Het aantal misdrijven neemt af, maar het aantal geweldsmisdrijven onder jongeren neemt toe. Ik vind dat televisiezenders en -producenten nu het debat moeten aangaan over hun verantwoordelijkheid.'
- 10 Justine Pardoën, oprichter van de websites 'Ouders online' en 'Mijn kind online', is verheugd dat een boek is verschenen met nuances. Zij ergert zich aan 'de eenzijdige stellingnamen in discussies over mediageweld', en vindt dat geweld in de media ook een functie kan hebben, vooral voor puberjongens. 'In ridderromans krijgt de held zijn geliefde na het overwinnen van het
- 15 kwaad. We laten kinderen vanaf jonge leeftijd zien hoe geweld ook een middel kan zijn om het goede te bereiken. Dat zit in alle verhalen van de wereld.' Kinderen kunnen via media-geweld leren over goed en kwaad. Sommige beelden kunnen volgens haar ook agressief gedrag onderdrukken. 'Vooral grof geweld tegen een sympathiek slachtoffer kan medelijden of angst opwekken. Zo ontstaat afkeer van geweld.'
- 20 We hebben drie punten van commentaar. Ten eerste menen we dat de vergelijking met ridderromans niet opgaat omdat die traditioneel tot het kind komen door bemiddeling van levens-
- 25 echte personen waarvan het kind weet dat die zelf niet gewelddadig zijn. Het kind beleeft het verhaal dan ook als een verhaal, en niet als een variant van de schijnwerkelijkheid die de televisie krachtens haar aard aanbiedt. Wat dit betreft, tweede punt,
- 30 volgt onze argumentatie een zelfde lijn als inzake de sprookjes, waarover we op blz. 150 schreven. Ten derde verwijzen we hier naar de visie van de Canadese psychiater en psycholoog Richard E. Tremblay. Agressie is volgens hem een van de basis-
- 35 gegevens van het menselijk leven dat we door socialisatie onder controle moeten krijgen. Vanaf de geboorte is iedere mens geneigd tot agressie. Het is gewoon een middel om voedsel te vinden of aanvallen van anderen af te slaan. In feite zou het menselijk ras niet kunnen overleven zonder agressie. Agressie

moet dus in de opvoeding met of zonder televisie en met of zonder geweld op die televisie altijd actief worden afgeleerd.

‘Informatomagnetische resonantie’

5

Reclame en geweld zijn niet de enige thema’s in verband met televisie en kinderen die veel aandacht trekken. Toen we ‘kinderen en televisie’ op Google intikten, kregen we circa twee miljoen pagina’s. Dat lijkt veel, en dat is het ook wel, maar het is toch ook iets om niet al te sterk van onder de indruk te komen. De aantallen pagina’s die men vindt, zijn bepaald niet altijd een afspiegeling van de betekenis van het item, laat staan van de kwaliteit van de pagina’s die dan te vinden zijn. Men kan zelfs stellen dat het internet-gebeuren juist gevaarlijk is omdat het

10

15

20

‘zichzelf’ versterkt, een beetje zoals een microfoon die je voor een luidspreker houdt een afschuwelijke pieptoon veroorzaakt. Zoals die pieptoon ontstaat door zoiets als electro-magnetische resonantie, zo kan zich door de ‘kijkcijfers’ op de zoekmachine een overweldigend aandoende schijnbetekenis voordoen – een bekend fenomeen, waarvoor wij hier het begrip ‘informatomagnetische resonantie’ voorstellen. Maar twee miljoen pagina’s – dat is toch afzien. We noteren vier gezichtspunten voor de opzet van de rest van dit hoofdstuk.

Ten eerste volgen we hier niet een historisch-chronologische benadering. Die zou geen zin hebben. We hebben zonder veel systematiek enkele ingangen gekozen die ons zinvol leken.

25

Ten tweede zijn we ons er goed van bewust dat inzake *kinderen en televisie* niet iedereen zelf ervaringsdeskundige is, zoals

30

inzake televisie voor jezelf en je volwassen medeburgers wel het geval is. Veel mensen hadden en/of hebben veel contact met kleine kinderen, en weten daardoor – kunnen althans daardoor iets weten – van de leefwereld van het kleine kind. Maar veel mensen hebben dat contact niet, en zijn inzake kleine kinderen

35

aangewezen op professionele deskundigheid. Daar hoeft niks mis mee te zijn, maar het is goed om je van dat verschil bewust te zijn bij de vorming van je oordelen over kinderen en televisie. Evenzo hebben sommige mensen van nature meer empathie met

kinderen dan anderen, en verschillen mensen in hun bereidheid en/of hun vaardigheid om inzake deze empathie bij te leren.

5 Ten derde is ‘kind en televisie’ een erkend sociologisch, psychologisch, pedagogisch, communicatiewetenschappelijk en nog anderssoortig vakgebied. En wat de beoefenaren van al die wetenschappen denken en doen is niet neutraal. Nu is natuurlijk
10 geen enkele wetenschap neutraal maar sommige wetenschappen zijn sterker niet-neutraal dan andere – bieden althans sterker dan andere wetenschappen de mogelijkheid om eigen opvattingen en opportunistische vooroordelen te verpakken en aan de man te brengen alsof het wetenschappelijk verkregen resultaten zijn. Iets daarvan hebben we al gezien op blz. 152-153 in verband met de teletubbies; in dit hoofdstuk moeten we helemaal alert
15 zijn.

Ten vierde hebben we, anders dan in hoofdstuk 2.3., hier wel gezocht naar de naam Wilmar in de ongeveer twee miljoen Google-pagina’s, en we hebben, toen we ‘kind en televisie
20 Wilmar’ intikten, waarachtig één pagina gevonden. Hij voerde ons naar een scriptie van een student aan de Fontys Hogeschool in Tilburg. De scriptie heet ‘Reflectie’, en komt van Caroline van Eerden met Michel Simons, docent creatief schrijven, als begeleider, maart – mei 2006.

25 Die scriptie was direct op Internet te vinden, en inderdaad vonden wij in de literatuurlijst een verwijzing naar het boekje van Wilmar. De scriptie als geheel gelezen hebbende begrijpen wij echter niet waarom dat boekje daar genoemd staat. Het boekje van Wilmar is immers één grote aanklacht tegen radio en
30 televisie voor kinderen, opgebouwd via een methode die volgens ons uniek is. In de scriptie komt daarvan niets tot uitdrukking. Wij konden slechts één passage vinden in de scriptie die een associatie oproept aan wat Wilmar betoogt. Op blz. 14 staat: ‘Voor mijn onderzoek ben ik vanzelfsprekend op
35 zoek gegaan naar geschikte literatuur over het onderwerp kinderradio en over kinderen en andere media. Al snel kwam ik erachter dat er weinig literatuur is gepubliceerd over kinderen en radio. Een aantal studies over de effecten van radio in

vergelijking met televisie en geschreven media en een aantal oude onderzoeken uit de tijd dat televisie net haar intrede deed. In die tijd was men bang voor de schadelijke effecten die dit nieuwe medium zou kunnen hebben op kinderen.’ Mw. Van Eerden stelt in haar conclusie echter: ‘Het luisteren naar radio wordt door de kinderen van tegenwoordig niet of nauwelijks nog gedaan. Toch kan het luisteren naar radio belangrijk zijn voor de ontwikkeling van kinderen. Het stimuleert de taalontwikkeling en de creatieve fantasie. Kinderen groeien op in een beeldcultuur en worden snel multi-tasking. Hierdoor nemen ze te weinig de tijd om te luisteren naar anderen. Door te luisteren naar radiomateriaal leren kinderen hoe ze moeten luisteren naar gesprekken en discussies. Zo trainen ze hun luistercapaciteiten.’ Dit oordeel contrasteert echter zo totaal met wat Wilmar stelt, dat wij ons afvragen of Caroline van Eerden en/of de begeleider het boekje ooit zelfs maar ingezien hebben en zo ja waarom zij het wel noemt, maar verder niets doet met wat daarin staat. We hebben de vraag voorgelegd aan de begeleider maar geen antwoord gekregen. Terzijde verwijzen we even naar wat we op blz. 8 / 9 schreven over het akoestisch behang. Mw. Van Eerden stelt dat kinderen ‘tegenwoordig niet of nauwelijks’ meer naar radio luisteren – maar als je het begrip ‘radio’ iets ruimer opvat dan zoals het ten tijde van Wilmar gebruikt werd, is eerder het tegendeel het geval – is althans nagenoeg ieder kind nagenoeg de hele dag omgeven door radiogeluid.

Hypnose: Rainer Patzlaff en andere auteurs

In verband met Wilmar is vermeldenswaardig dat we op Google wel ongeveer honderd pagina’s vonden met vermelding van Rainer Patzlaff. Dat is een Duitse mediadeskundige die tevens antroposoof is, en die in 2000 een boekje heeft geschreven ‘Der gefrorene Blick – Physiologische Wirkungen des Fernsehens und die Entwicklung des Kindes’ waarvan de aanpak sterk lijkt op die van Wilmar (die hij overigens niet noemt). Op een site ‘Voeding en gezondheid in de media’ vonden we een passage die we de moeite waard vonden hier over te nemen. We citeren:

‘Steeds meer kabelexploitanten bieden Baby TV aan, een 24-
uurszender voor de allerkleinsten. Goed voor de ontwikkeling,
zoals de makers zeggen, of een recept voor verslaving en
gemakzucht? Dag en nacht beschikbaar en goed voor de
5 ontwikkeling van de allerkleinsten. Een ware toverformule
reiken de makers van Baby TV de moderne ouder aan. De
digitale zender is ontwikkeld in Israël, maar inmiddels via de
kabel, meestal tegen extra betaling, te ontvangen in veel
Europese landen, waaronder Nederland. De programmering:
10 korte filmpjes met veel zachte kleuren en deuntjes en langzaam
dansende, lievige wezentjes. Onze programma's leren kinderen
de wereld kennen en verkennen, stellen de makers. Ze beroepen
zich op onderzoek door vooraanstaande psychologen en
ontwikkelingsdeskundigen. ‘

15
Maar er is nog maar heel weinig onderzoek gedaan op dit
gebied, zegt psycholoog Peter Nikken (over wie we op blz. 174-
175 al schreven). "Het positieve effect op zulke kleine kinderen
is nog niet overtuigend aangetoond." Nikken ziet weinig voor-
20 delen en gelooft al helemaal niet dat de televisie alleen een kind
van een of twee jaar de wereld zal helpen ontdekken. "Een kind
leert door pakken, voelen, ruiken en vooral proeven. Dat lukt
niet met een televisie. Ontdekken met alleen de ogen kan niet."
Volgens Nikken is er veel meer met muziek of radio te bereiken.
25 "Dat stimuleert wél de creativiteit."

Diana Kleinjans, vertegenwoordiger van Baby TV in Nederland,
benadrukt dat kinderen kort moeten kijken én in het bijzijn van
30 ouders, die dan daarna met het gebodene "aan de slag" kunnen.

Een vrome wens, maar zo zal het in de praktijk niet gaan, vreest
Nikken. "Televisie werkt alleen als een kind er even naar kijkt,
vervolgens wordt weggehaald en in een volstrekt andere
35 omgeving terecht komt om een en ander te laten bezinken.
Ouders moeten erbij zijn, maar die zullen de televisie meestal
gebruiken om wat anders te kunnen doen." Een belangrijk
argument van de makers is dat de kleinste kinderen veel naar

- televisie kijken die niet voor hen bedoeld is. Kleinjans: "Je moet Baby TV niet verwijten baby's verslaafd te maken. Zonder ons kijken ze ook. Maar met onze programma's krijgen ze, als ze toch kijken, verantwoorde materie voorgeschoteld". Nikken
- 5 vindt die redenering niet eerlijk. "Hier wordt de werkelijkheid verdraaid. Het gaat om kweken van een vraag die er niet echt is. Kinderen tot zeker twee jaar zouden gewoon helemaal geen televisie moeten kijken of, als het echt moet, niet meer dan vijf
- 10 minuten."
- Justine Pardoën, hoofdredacteur van Ouders Online (zie blz. 175), spreekt van "een vreselijk slechte ontwikkeling". Ze noemt een Zwitserse [*sic*; de man is Duitser en werkt in Stuttgart]
- 15 onderzoeker, Rainer Patzlaff, die betoogt dat kinderen door televisie in een lichte vorm van hypnose worden gebracht, vergelijkbaar met een toestand vlak voor de slaap. "Zelfs de drukste kinderen kun je met een televisie rustig krijgen. Waarom moeten de allerjongsten eraan worden onderworpen?" Ze benadrukt dat de kleintjes gewend zijn alles op te zuigen,
- 20 letterlijk en figuurlijk. "Alles gaat erin, zonder dat er sprake kan zijn van duiding en interpretatie. Een springende bal, hoe lief en zoet ook getekend is voor een baby een kleurvlak dat op en neer springt. Ze weten dus niet wat ze zien."
- 25 Toch blijken de ouders Baby TV wel degelijk te waarderen, zo blijkt uit een onderzoek van drie studenten Media en Journalistiek van de Erasmus Universiteit. Veertien gezinnen kregen een dvd met de belangrijkste programma's van Baby TV. Ze vonden het gebodene "lekker langzaam", "leuker dan
- 30 vechttekenfilms" en zelfs ook leerzaam. Wel keek het kind in de meeste gevallen alleen. Het advies van iedereen, inclusief Baby TV, werd daarmee genegeerd. *Bron: Nederlands Dagblad, 3 april 2006.*'
- 35 Dat herkennen we. 'Het positieve effect ... nog niet overtuigend aangetoond; ontdekken met alleen de ogen kan niet' (blz. 179 / 30-35). En dat kinderen door televisie in een lichte vorm van hypnose worden gebracht, hebben wij zelf al gesuggereerd in

Deel 1 (blz. 132-133). Overigens roept het citaat hierboven natuurlijk wel een paar vragen op. ‘Veertien gezinnen kregen een dvd met de belangrijkste pro-gramma's van Baby TV. Ze vonden het gebodene "lekker langzaam", "leuker dan vecht-
5 tekenfilms" en zelfs ook leerzaam’. Vragen van ons: wat zijn de criteria voor ‘belangrijk(st), wie zijn ‘ze’, hoe hebben ‘ze’ hun voorkeur kenbaar gemaakt, hoe is die voorkeur gemeten, bij wie en hoe is het leereffect aangetoond?

10 **BOink en het televisiekijken op de crèche**

Begin 2006 publiceerde de BOink (= Belangenvereniging van Ouders in de kinderopvang) samen met Teleac/NOT een brochure ‘TV kijken, zo kan het ook’. Naar aanleiding hiervan
15 stelde Gonny ten Haaft ‘vijf vragen aan Boink-voorzitter Gjalte Jellesma’. De antwoorden zijn óverduidelijk. Wij citeren. ‘Televisiekijken op de crèche is zeer zinvol. Leidsters van crèches waar (nog) geen tv is, zouden de peuters kunnen meenemen naar een bibliotheek om daar tv te kijken. ... Op veel
20 crèches staat al een tv, vaak tot ergernis van ouders. Leidsters horen hun kinderen op te vangen, niet passief voor de buis te stallen, is een veelgehoorde mening.

Volgens Boink is televisie juist goed, mits verantwoord
25 gebruikt. “Tv kijken gebeurt toch wel, soms zelfs stiekem. Dan kan je het maar beter goed doen”, licht Jellesma toe. Boink adviseert dat de tv niet vaker dan twee keer per week een kwartier aanstaat en dat leidsters hun activiteiten op de inhoud van het programma afstemmen.

30 De Amsterdamse hoogleraar kinderopvang Louis Tavecchio is het hiermee eens: “Er zijn steeds meer onderzoeken waaruit blijkt dat bepaalde tv-programma's niet alleen de cognitieve maar ook de sociale en emotionele ontwikkeling van kinderen - ook de hele kleine- kunnen stimuleren.” Tot zover citaat.
35 Argumenten of documentatie geeft de hoogleraar er niet bij.

Wasmachine

Een illustratief en leerzaam bericht verscheen in mei 2006 in verschillende media. We citeren het bericht uit de NRC. “Het is zo educatief, het is zo goed voor hun hersenen“, denken ouders [waardoor zouden ouders dat denken, vragen wij ons af]. En dus
5 zetten ze hun zes maanden oude baby’s al voor de tv. Dat blijkt uit een enquête onder ruim duizend Amerikaanse ouders van jonge kinderen, gepubliceerd in het meinumner van Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine. Maar kinderen onder de twee jaar mógen helemaal geen televisie kijken. Dat is in de VS
10 al jaren het officiële opvoedadvies van de invloedrijke American Academy of Pediatrics (AAP). Dertig procent van de onder-
vraagde, relatief hoogopgeleide groep ouders geeft niettemin “educatieve motieven” als belangrijkste reden om hun zuigelingen te laten kijken: ze leren er iets van! Andere ouders
15 (20 procent) zeiden dat het kind er zoveel plezier in had of (ook 20 procent) dat de televisie hun tijd gaf iets anders te doen. Veertig procent van de drie maanden oude baby’s in de VS kijkt al regelmatig naar tv, video en/of dvd’s. Onder de twaalf maanden kijken ze een uur per dag, tot meer dan anderhalf als ze
20 24 maanden zijn. Maar er zijn helemaal geen tv-programma’s voor nul- tot twee- jarigen waarvan een educatief effect bewezen is, verzochten de onderzoekers in het Archives-artikel — niet zoals bijvoorbeeld voor Sesamstraat bij 3- tot 5-jarigen’.

25 Over dat bewijs voor Sesamstraat zouden we nog wel eens willen debatteren met hen die beweren dat dat geleverd is, maar in eerste instantie interesseert ons nu dit bericht. ‘En natuurlijk’, gaat het bericht verder, ‘ook in Nederland kijken jonge kinderen tv’, zegt Patti Valkenburg, hoogleraar Kind en Media aan de
30 Universiteit van Amsterdam.
”Allemaal, schat ik, en de meesten iedere dag.” Zij vindt het tv-verbod van de AAP overdreven. ”Er is nog altijd weinig bewijs dat jong tv kijken op zich slecht is, al zijn er wel véél meningen over. Kinderen kunnen ook gefascineerd naar het glas van de
35 draaiende wasmachine kijken, is dat dan ook erg? Bij de Teletubbies lachen ze hard en zingen ze mee, dat kan nooit slecht zijn.” Maar ook Valkenburg zegt: te lang is nooit goed. ”Bij kleintjes is een half uur wel weer genoeg, zou ik zeggen.”

‘De draaiende wasmachine ...’- ook die herkennen we. Op blz. 77 verwezen we even naar deze fascinatie. En zelf zien we de peuter die we op blz. 151 in ons betoog introduceerden af en toe voor de draaiende trommel staan. Maar dan kijkt hij niet alleen, maar draait hij met zijn handjes mee en vertelt, voor zover hij al kan praten, opgetogen wat hij ziet, helemaal zo als Wilmar ons leert dat het kind waarneemt: actief méébewegen met het waargenomene. Hij straalt zijn vreugdevolle verbazing over dit fenomeen uit, en deelt die aan ons mede, en *wij reageren* op zijn uitstraling. Dat lijkt ons inderdaad helemaal niet erg, integendeel – maar we betwijfelen of dit is wat mw. Valkenburg bedoelt. En wij zijn aanzienlijk meer getroffen door de *verschillen* tussen een draaiende wasmachinetrommel en de beelden op een tele-visiescherm, dan door de *overeenkomsten*. Maar ook dat oordeel komt voort uit, om het zo te zeggen, een ander paradigma dan dat van mw. Valkenburg. Om hierover een zinvolle discussie te entameren, kan nog een heel karwei worden.

20

In verband met de bewering van mw. Valkenburg dat er nog altijd weinig bewijs is dat jong tv kijken op zich slecht is, mogen we verwijzen naar een ander recent bericht: ‘Dreumesen die vaak naar educatieve video’s kijken hebben een kleinere woordenschat dan kinderen die dat niet doen. Dat concluderen wetenschappers van de University of Washington in Seattle deze week in het Journal of Pediatrics. Babyvideo’s als ‘Baby Einstein’ en ‘Brainy Baby’, die de intelligentie van jonge kinderen moeten bevorderen, worden goed verkocht in de VS. Het effect ervan is nooit bewezen. De onderzoekers interviewden ouders van meer dan duizend dreumesen en testten de woordkennis van de kinderen.

Het bleek dat de woordenschat van kinderen tussen 8 en 16 maanden 17 procent kleiner werd met elk uur dat ze per dag babyvideo’s keken’.

35

Namaakpeuter

In verband met peuters en ICT in ruimere zin krijgen we ook af en toe interessant nieuws. Onder de titel ‘Robot brengt sfeer in dagverblijf’ lazen we eind november het volgende bericht:

- 5 ‘Goed nieuws voor kleuterleidsters en onderwijzers: de sociale robots waaraan peuters en kleuters zich hechten zijn in aantocht. Binnen kort kunnen zij al belangrijke taken in het dagverblijf of de klas overnemen. Ze kunnen kleintjes geruststellen, voorlezen en misschien wel helpen met rekenen. Hun aanwezigheid
- 10 verbetert de sfeer. Onderzoekers van de University of California (San Diego) beschrijven in de Proceedings of the National Academy of Sciences hun ervaring met het menselijke robotje QRIO, een goedgehumeurde namaakpeuter van 58 cm met grote verbaasde ogen. QRIO kan liggen, zitten, opstaan, lopen,
- 15 dansen, liedjes zingen en vooral: aanstekelijk giechelen. Onderzoeker Fumihide Tanaka, die ook bij Sony werkt, heeft hem zo geprogrammeerd dat hij gorgelend giechelt als een peuter zijn hand op het robohoofdje legt. Ook aandoenlijk is dat hij behoedzaam gaat liggen als de batterij opraaft. De reactie van
- 20 peuters in het universitaire kinderdagverblijf op de aanwezigheid van de robot is onderzocht in 45 sessies van bijna een uur. De uitdaging was de kinderen een robot aan te bieden die hun aandacht meer dan 10 uur (gesommeerd over alle sessies) kon vasthouden. Geen van de tot dusver geteste robots kon dat,
- 25 afgezien van de robot die een eindeloos verhaal reciteerde.’ [Dat laatste zegt iets over de zin van vertellen en voorlezen. Dat thema kwam in verband sprookjes vertellen of voorlezen door een levend persoon al aan de orde: blz. 150 en 176]
- 30 Het sleutelwoord is interactief: alleen robots die reageren op de aanwezigheid van een kind, of op een bepaalde kinderhandeling, kunnen op voldoende aandacht rekenen. Hoe minder voorspelbaar (automatisch) de reactie hoe beter.
- 35 Het zoeken was naar de interactie die het sterkste effect sorteerde. Het spontaan dansen of zingen zodra een peuter in zicht kwam werkte maar kort. Niet veel meer respons kreeg het zwaaien met het robot-handje, meestal kwam het te laat om door de peuter voor wie het bedoeld was te worden opgemerkt. Maar

giechelen als reactie op hoofdcontact was de definitieve doorbraak. De fysieke omgang met een kleine robot-met-giechel-reflex verschilt na een paar weken nauwelijks van de omgang met andere peuters. Zozeer was QRIO een kameraadje
5 dat kinderen in huilen uitbarstten als hij viel, hoewel hij meestal makkelijk overeind krabbelt.’

Tot zover het bericht. Het zet aan het denken. ‘Het sleutelwoord is interactief: ...’: dat lijkt haast een vingerwijzing in de richting
10 van het USP van de kritiek van Wilmar. Het door ons gebruikte trefwoord ‘eenrichtingsverkeer’, blz. 22, zou die suggestie kunnen oproepen, maar die suggestie kan natuurlijk alleen gewekt worden als we het radicale verschil in denken en oordelen op het niveau van het paradigma veronachtzamen.

15
Andere commentaren kan de lezer zelf bedenken. Wij noteren alleen nog dat het nieuwe begrip ‘namaakpeuter’ op ons overkomt als een echo van Wilmars ‘schijnklanken’ en ‘schijnbeelden’. Het idee van een kunstkind voor dit soort educatieve
20 doeleinden is overigens niet helemaal nieuw [de praktische uitvoering is bij ons weten nog niet vertoond]. Het werd in 2005 gelanceerd als suggestie voor het opleuken van woonwijken in steden. Die moeten tegenwoordig weer gezellig worden. Bij die gezelligheid passen op straat spelende kinderen. Maar die lopen
25 steeds meer gevaar door alle auto’s. Een eenvoudige oplossing zou zijn om kunstkinderen te maken. Het moet mogelijk zijn om die te programmeren om verstoppertje, haasje-over en andere gezellige spelletjes te spelen, en zo kun je echt lekker modern de sfeer in de woonwijk maken zoals die in oma’s tijd was.
30 Kortom, kunstkinderen en kinderdagverblijven waar je kind mag spelen met een namaak-peuter ... vinden we dat een goed idee?

2.5. Een canon: een innerlijk meetinstrument voor precisie en gevoel.

Voed jezelf op, en laat je kind met rust
Krishnamurti (1895-1985)

5

Nieuwe ouders zijn vaak onzeker. Allicht zijn ze dat. Eerst was er niks, nu is er opeens een nieuw mensenkind, en jij bent verantwoordelijk – drie, zeven, veertien, bijna eenentwintig jaar lang. En betrokken blijf je levenslang.

10

Ho even – ‘bijna eenentwintig jaar lang?’ Zó lang? Daar is natuurlijk discussie over mogelijk. Maar in die discussie moeten we wel rekening houden met wat neurowetenschappers in verband met de actuele controverse over ‘het nieuwe leren’ melden over hoe de hersenen zich nog tot ver in de puberteit blijven ontwikkelen. Dat was in de tijd van Wilmar helemaal niet bekend, en het geeft zijn kritiek extra gewicht.

15

Geen wonder dat veel ouders een of meer Hogere Machten vragen om raad en bijstand, en dat alle serieuze religieuze systemen een of meer afdelingen hebben voor opvoeding en begeleiding van de jonge mens en morele en andersoortige ondersteuning van de ouders daarin. En in onze cultuur wordt uiteraard ook graag de macht van de wetenschap gebruikt om het opvoedingsproces effectiever bij te sturen. Dat gebeurt dan ook uit volle borst. In de herfst van 2007 kwam dat in een interessant perspectief in het nieuws.

25

‘Mag je van een kind van drie verwachten dat het een uur lang rustig op een stoel zit in de kerk of een restaurant?’, werd in een publieke tekst gevraagd. ‘Jazeker’, was het antwoord. ‘Althans, dat antwoorden mensen desgevraagd. Het antwoord is nee. Ontwikkelt een kind zijn taalvaardigheden net zo goed wanneer iemand op de televisie tegen hem praat als wanneer iemand tegen hem praat in dezelfde kamer? Ja. Althans, dat antwoorden veel mensen desgevraagd. Opnieuw luidt het antwoord nee.’

35

De citaten komen uit ‘een omvangrijk onderzoek door een groep psychologen naar wat Hagenaars weten van de ontwikkeling van kinderen. Ze interviewen duizend leken uitvoerig — ouders, grootouders, mensen die kinderen willen. Ook vragen ze
5 landelijk aan honderden mensen die beroepsmatig met kinderen werken wat zij vinden dat ouders moeten weten over de ontwikkeling van kinderen. Opdrachtgever is de gemeente Den Haag, psycholoog René Diekstra heeft de leiding. Doel: een canon opstellen voor de ontwikkeling en dus ook opvoeding van
10 kinderen. In februari moet die af zijn en op termijn moet die via internet toegankelijk worden.’

Een nieuw begrip van onze Raad voor Cultuur: mediawijsheid

15 In het idee van zo’n opvoedingscanon openbaart zich een boeiende paradox. ‘Kanoon’ is van oorsprong een Grieks leenwoord uit de semitische talen, dat daar zoiets als buis betekent. In het Grieks krijgt het de betekenis van een maatstaf om vast te stellen of iets precies recht is. Dat is eerst recht in fysieke zin,
20 later voor wat mensen subjectief voelen dat in overdrachtelijke zin recht, mooi, goed is. Zo wordt het begrip gebruikt in de beeldhouwkunst en de muziek. In de titel van dit hoofdstuk hebben we dit samengevat. De precisie en het gevoel uit de titel hebben we ontleend aan het levensdoel dat Ulrich, de hoofd-
25 persoon van de roman van Robert Musil (1880-1942) ‘Der Mann ohne Eigenschaften’, zich stelt. Dat doel is ‘een wereldsecretariaat voor precisie en gevoel’. Dat is wat de mens van nu het meest nodig heeft, volgens Musil.

30 De paradox in de opvoedingscanon volgens de gemeente Den Haag en René Diekstra zit ‘m erin dat het begrip canon oorspronkelijk aanduidt wat mensen zelf van binnen uit precies voelen, maar dat het bij Diekstra en zijn opdrachtgever precies het omgekeerde betekent. Datgene waar mensen innerlijk *niet*
35 zeker over zijn, wordt nu van buiten af ingevuld met kennis die de wetenschap aanbiedt, en die kennis wordt als richtlijn aangeboden aan ... - ja, aan wie? Aan iedereen die hem wil

volgen? Aan iedereen die in de wetenschap gelooft? Of moeten we zeggen: hij wordt opgedrongen aan ... ? We wachten af. Overigens kwam dit idee van een 'opvoedingscanon' misschien niet helemaal uit de lucht vallen. Het kabinet met name minister Rouvoet, heeft vèrgaande plannen om alle ouders met de opvoeding van hun kinderen te helpen. En minister Plasterk meldde in zijn Emancipatienota uitdrukkelijk dat 'het van belang (is) jongeren te leren omgaan met de boodschappen en beelden waarmee zij dagelijks in de diverse media geconfronteerd worden', en gebruikt in dit verband zelfs het begrip 'mediawijsheid'. Het staat er echt: 'mediawijsheid'. Toen wij dat woord voor het eerst tegenkwamen, leek het ons bedoeld als een parodie, maar ze menen het echt, de leden van de Raad voor Cultuur, die in 2005 dit begrip introduceerden bij toenmalig staatssecretaris Medy van der Laan. Tegenwoordig is er zelfs een heuse website onder deze naam waarop iedereen die wil meedoen in debat kan gaan. Het kan nog spannend worden!

Nihilisme

Terugkomend op wat we hierbij benoemen als 'innerlijke canon gevoel' – wat is dat? Misschien hadden mensen vroeger een sterker 'innerlijke canon gevoel' dan nu. Dat is een riskante veronderstelling, want vóór je het beseft, redeneer je als een 'laudator temporis acti', als iemand die het verleden als zodanig altijd beter vindt dan wat we nu hebben.

De geschiedenis geeft geen uitsluitsel over het wel of niet bestaan van een dergelijk 'innerlijke canon gevoel' in het verleden, maar een mini-overzicht van de geschiedenis van de filosofie biedt wel een interessant perspectief op de mogelijkheid van de ontwikkeling van dit gevoel in de toekomst.

We gaan even terug naar de 'Achsenzeit' die we op blz. 161 introduceerden. Omstreeks 600 vC begon niet alleen het toneel, maar ook de filosofie. De beelden uit de mythologie voldeden niet meer, men zocht en vond uitleg in de rede. Niks God of god, de mens is heer en meester in zijn eigen werkelijkheid, en

zijn verstand geeft hem daarin de zekere oriëntatie. Met vallen en opstaan werkte dat ongeveer tweeduizend jaar.

5 Toen kwamen de moderne tijd en de Verlichting, Toen kwamen
denkers als Darwin, Nietzsche, Freud. Niks heer en meester in je
eigen werkelijkheid – een speelbal van natuurkrachten, van je
onredelijke begeerten, van je onbewuste driften – dat ben je. In
de ontredde die deze nihilistische filosofie bewerkstelligde,
10 moest de wetenschap soelaas brengen. ‘Als je wilt weten hoe de
dingen zijn, probeer ze dan te veranderen’, is nu het wacht-
woord. Wetenschap leert ware kennis, althans geldige kennis,
dat wil zeggen kennis waarop je mag vertrouwen omdat ze
pragmatisch effectief blijkt. De experimentele methode geeft nu
de richtlijn. De resultaten daarvan zijn de nieuwe werkelijkheid.

15 In die sfeer past het idee van de canon zoals nu gepresenteerd
door Diekstra. Varianten zijn al langer bekend - bij voorbeeld in
de geneeskunde. Huisartsen hanteren ‘standaarden’ in diagno-
stiek en therapie, specialisten organiseren ‘consensus-bijeen-
20 komsten’. De overheid doet, op gepaste afstand, mee. Ouders
die hun kinderen regulier erkende wetenschappelijke zorg ont-
houden waar die volgens de consensus absoluut noodzakelijk is,
kunnen daarvoor aansprakelijk gesteld worden. Zó nieuw en
ongehoord is het idee van een opvoedingscanon dus niet.

25 Maar de voorbeelden hierboven zijn allemaal concrete deel-
problemen. Ze komen bovendien uit de geneeskunde, die met
haar harde natuurwetenschappelijke basis altijd net wat meer
zekerheid biedt dan de sociale wetenschappen. Opvoeding als
30 een totaal-karwei waarin de ene mens vele jaren lang daad-
werkelijk verantwoordelijk is voor een ander, is een ander
verhaal. Dàt verhaal wordt niet alleen verteld door professionele
deskundigen, maar ook, vooral, door ervaringsdeskundigen. En
omdat vooral *die* het verhaal niet alleen vertellen maar ook in de
35 praktijk brengen, en er bovendien, vaak dagelijks, de gevolgen
van dragen, claimen zij nogal eens, niet ten onrechte en zeker
niet onbegrijpelijk, dat hun verhaal juist, althans geldig is.

Dat kan tot moeilijke discussies leiden, want de professionele opvoedingsdeskundige en de ervaringsdeskundige ouder / opvoeder hebben verschillende leefwerelden. De ervaringsdeskundige leeft heel concreet met het kind samen in één systeem.

5 Hij ervaart in de unieke empathie-situatie van ouder-kind vice versa in veel opzichten van binnen uit wat in de opvoedingssituatie gebeurt. De informatie en kennis die hij van de professionele opvoedingsdeskundige van buiten af aangeboden krijgt, zijn voor hem slechts in afgeleide vorm bruikbaar voor de

10 duiding van zijn ervaringen. De professionele opvoedingsdeskundige beroepsbeoefenaar werkt in precies de omgekeerde situatie. Die onderzoekt en begrijpt het kind van buiten af. Hij mag over nog zo veel empathie en inlevingsvermogen beschikken – het gaat niet over zijn eigen kind; hij is en blijft

15 een buitenstaander. De begrippen die de ervaringsdeskundige gebruikt om te beschrijven en te duiden wat hij in de opvoedingssituatie gewaar wordt en de begrippen die de ‘professional’ gebruikt om te beschrijven en te duiden wat hij onderkent,

20 kunnen niet binnen één samenhangend theoretisch kader gebruikt worden. Ze zijn incommensurabel, ontberen een gemeenschappelijke maat. Wilmars benadering relativeert deze incommensurabiliteit, zoals we op blz. 14 aanduiden.

Geschiedenis en toekomst van het kind

25 ‘Het “kind” was een uitvinding van de 17^e eeuw. Het bestond niet in de tijd van, bij voorbeeld, Shakespeare. Tot die tijd was het onafscheidbaar helemaal opgenomen in de wereld van de volwassenen en er was niets dat kinderjaren genoemd zou

30 kunnen worden zoals wij die nu kennen’. Aldus Marshall McLuhan in ‘The Medium is The Massage’. Er zit veel waarheid in wat hij zegt, maar het is een beetje kort door de bocht. Elke tijd (her)schrijft haar eigen geschiedenis van het kind. ‘De manier waarop het kind vandaag de dag opgroeit, is absurd’,

35 gaat hij verder. ‘want het leeft in twee werelden, en in geen van beide wordt het aangemoedigd om op te groeien. Opgroeien – dat is ons nieuwe werk, en het is totaal (onderstreept in McLuhan’s tekst). Alleen maar onderwijs is niet genoeg.’

Daar zit nog veel meer waarheid in – maar geldt het alleen
‘vandaag de dag’? Is het ooit anders geweest? Is niet krachtens
zijn aard, per definitie, voor elke generatie opnieuw het kind een
5 nieuw type mens? In Deel 3 gaan we verder met deze vragen.

**Deel 3. ‘Nog een keer’: menswording door
nabootsing, herhaling en metamorfose.
Materiaal voor een voorbeschouwing**

10 *It is not that I do not like current events.
There have just been so many of them lately.
Cartoon in ‘The Medium is the Massage’*

De mens is het wezen dat alles moet leren, en voor geen enkel
15 mensenwezen geldt dat zó sterk als voor het kleine kind, want
geen enkel wezen komt zó hulpeloos ter wereld als het nieuwe
mensenkind. Zelfs zijn zintuigen moet het nog helemaal leren
gebruiken. Weliswaar moeten ook jonge dieren leren hoe ze hun
20 zintuigen kunnen gebruiken, en kunnen ze, net als de mens, dat
alleen leren door actieve oefening met hun hele lichaam en
samen met andere jonge dieren, maar dat moeten ze alleen om in
de zin van de evolutie te overleven. De mens is voor méér op
aarde, dan alleen als ‘dier’soort te overleven. Voor wát precies
25 méér de mens op aarde is dan alleen evolutionair overleven is
een vraag waarop we hier niet ingaan. Een thema waarop zowel
het betoog van Wilmar als onze Nabeschouwing wèl ingaat, is
dat de mens in zijn leven nieuwe ‘inzichten’ moet verwerven.
We zetten ‘inzichten’ hier tussen aanhalingstekens omdat we het
30 visueel zien en in de overdrachtelijke betekenis van innerlijk een
voorstelling hebben die weliswaar niet concreet fysiek-visueel is
maar wel net zo overtuigend werkt. En met ‘mens’ bedoelen we
zowel ‘de mens’ als wezen door de geschiedenis heen als ieder
afzonderlijk individueel mensenwezen. In deze zin moet de
35 mens leren zien en horen wat er in de wereld te zien en te horen
valt, en de televisie en de radio werken, voorzichtig gezegd,
negatief op dit leerproces. Velen voelden en voelen dit intuïtief
aan, Wilmar heeft deze intuïtie in het perspectief van antropo-

sofie en fenomenologie uitgewerkt, en sinds een jaar of tien krijgt zijn analyse steun uit de cognitieve neurowetenschappen.

5 Aldus, in ruim tweehonderd woorden, een samenvatting van het
voorgaande. Wat gaan we hiermee doen? Hoe ronden we dit af?
Twee uiterste posities dienen zich aan. We kunnen dit ter kennis
nemen, iets zeggen in de trant van ‘interessant’, en overgaan tot
de orde van de dag. En we kunnen televisie en radio voor kinde-
10 ren onder de, pak weg 14 jaar totaal verbieden, en alle maatrege-
len nemen die nodig zijn om dit verbod te implementeren.
Ergens in het midden tussen deze twee extreme posities leeft de
herinnering aan de reactie die we tijdens ons werk aan deze tekst
vaak kregen wanneer we er met vrienden of bekenden over
15 spraken (en dat deden we graag en veel). ‘Maak het niet te
moeilijk’, zeiden ze dan vaak. ‘Ja / nee’, dachten en / of zeiden
we dan. ‘Natuurlijk proberen we het niet te moeilijk te maken’-
maar een deel van de moeilijkheid van het verhaal is dat je pas
kunt oordelen of het niet te moeilijk is nadat je het met elkaar
erover eens bent geworden wat de *aard* van de moeilijkheid is.
20 De samenvatting die we op de vorige bladzij gaven lijkt ons niet
moeilijk maar dat kunnen *wij* gemakkelijk zeggen nadat we er
ruim een jaar aan gewerkt hebben en ons voordien vele jaren
hebben bezig gehouden met cognitieve neurowetenschappen,
filosofie en geneeskunde. Voor wie het verhaal voor het eerst
25 leest, ligt dat natuurlijk een beetje anders. Die zal op zijn minst
enige tijd nodig hebben om het zich allemaal eigen te maken.

Een heel ander aspect van de moeilijkheid wordt ons door de
30 wijsgerige antropologie gepresenteerd. Kun je iets over de mens
zeggen zonder dat het ook over jezelf gaat? Of zelfs: kun je iets
over de mens zeggen zonder dat het vooral, zonder dat het alléén
maar over jezelf gaat? Mensen verschillen inzake de antwoorden
die ze geven op deze vragen. Sommigen zeggen ‘ja’, anderen
‘nee’. Daartussen ligt alles. Het filosofisch vakgebied wijsgerige
35 antropologie behandelt dit. De conclusie is duidelijk. Het ant-
woord op de vraag in hoeverre je iets kunt zeggen over de mens
zonder dat datgene wat je zegt ook, vooral, alléén maar over je
zelf gaat, kan ieder mens alleen voor zich zelf geven. In alles

wat ik over de mens zeg, zeg ik in elk geval óók iets over mij zelf. Maar evenzeer is het omgekeerde het geval. ‘Ik ben een mens: niets menselijks acht ik aan mij vreemd’. En als je over een klein kind spreekt, is dat tegelijk nog meer en veel minder
5 het geval, vooral als het over jouw eigen kind gaat en helemaal vooral als je de moeder bent.

Zo zouden we nog lang kunnen doorgaan. Sterker nog: zo begint het verhaal eigenlijk pas goed. Vandaar de ondertitel van dit deel: ‘materiaal voor een voorbeschouwing’. Als tentatieve
10 agendapunten voor het debat waarvoor deze eenmalige heruitgave bestemd is, geven we een paar stukjes ‘materiaal’.

‘On-nieuws’

15 Het motto voor dit deel illustreert wat MacLuhan’s boodschap, het medium *is zelf* de boodschap, inhoudt. Op het bijbehorende plaatje lopen twee schoolmeisjes met elkaar te kwekken. Er is natuurlijk niks mis met kleine alledaagse gebeurtenissen, kwekt het ene, maar er zijn er zo veel van, tegenwoordig. Ze heeft
20 gelijk en we begrijpen allemaal wat ze bedoelt. We verzuipen elke dag opnieuw in de faits divers, de diverse feitjes, de media-events, de onbeduidende, onbelangrijke onbenullige stukjes on-nieuws, en je hebt geen leven als je ze niet allemaal kent en ze net zo belangrijk vindt als iedereen, want dan kun je niet met je
25 burens en je collega’s meekwekken. En vooral kinderen kunnen daar last van hebben, en vooral kinderen uit antroposofisch georiënteerde gezinnen kunnen daar van meepraten.

Historische ervaring

30 Het gevolg is dat er hoegenaamd geen aandacht meer overblijft voor de echt belangrijke, grote thema’s. Eén zo’n echt belangrijk groot thema is het mensbeeld waarop Wilmars analyse stoelt. In de titel van dit deel hebben we drie aspecten
35 daarvan aangeduid. Hier illustreren we één van die drie aspecten: de herhaling. Ieder individueel nieuw mens herhaalt in zekere zin in miniatuur alles wat de mensheid als geheel in haar geschiedenis eerder heeft meegemaakt. Een goede illustratie van

dit thema geeft de historicus Johan Huizinga (1872-1945). Zijn 'Herfsttij der Middeleeuwen' begint aldus: 'Toen de wereld vijf eeuwen jonger was, hadden alle levensgevallen veel scherper uiterlijke vormen dan nu. Tussen leed en vreugde, tussen rampen en geluk scheen de afstand groter dan voor ons; al wat men beleefde had nog dien graad van onmiddellijkheid en absoluutheid, dien de vreugde en het leed *nu nog hebben in den kindergeest.*'

5

De cursivering is van ons; Huizinga geeft hier compact en trefzeker een leidmotief weer van het kinderleven. Om te kunnen waarderen wat dat betekent, is enig historisch besef onmisbaar. Daar hoor je tegenwoordig veel over. We gaan niet speculeren over hoe dat komt, noteren alleen twee behartigenswaardige uitspraken over de zin van historisch besef.

10

15 De ene komt van George Santayana (1863-1952). 'Zij die hun geschiedenis niet kennen, zijn gedoemd haar te herhalen.'

20 De andere komt van Wilhelm Dilthey (1833-1911). Die moeten we in zijn oorspronkelijke Duitse versie weergeven: 'Was der Mensch sei, zeigt ihn die Geschichte'. Vrij vertaald: het is aan de mens eigen om aan zich zelf vragen omtrent zich zelf te stellen, en die vragen kunnen het best beantwoord worden door gewoon te kijken naar wat de geschiedenis toont. Merk op dat in

25 het Duitse origineel staat: was der Mensch sei...'. Er staat niet: 'was der Mensch ist'. De grammaticale vorm 'sei' is de conjunctivus (de aanvoegende wijs) van het werkwoord 'sein'(zijn). Letterlijk vertaald staat er dus 'wat de mens zij, wat hij (ook) moge of zou moeten zijn ...'. Het Duits gebruikt deze

30 aanvoegende wijs om aan te geven dat in een niet uitgesproken voorafgaande zin een vraag gesteld is. Met deze impliciete verwijzing naar een vooraf niet hardop gestelde vraag geeft Dilthey aan dat de aard van de mens maakt dat het vanzelf spreekt dat hij zich bevraagt wie of wat hij is. En dan geeft de

35 geschiedenis het antwoord door hem te tonen wat hij is.

Waarom maken we deze zijsprong naar de ogenschijnlijk niet met ons thema te maken hebbende geschiedenis als zodanig en het bijbehorend historisch besef?

5 Omdat we op dit punt Wilmar ook volgen waar hij zich in uitdrukkelijk positieve zin uitlaat over televisie, bij voorbeeld onderaan blz. 83. Het oordeel dat hij daar geeft, onderschrijven we, en dan denken we bij voorbeeld aan historische documentaires over, bij voorbeeld, de Tweede Wereldoorlog.

10 Elke generatie herschrijft niet alleen de geschiedenis van het kind zoals we op blz. 190 opmerkten, maar ook de geschiedenis als zodanig – en her'schrijven' is zeker in deze tijd een understatement, met de 'nieuwe media' voor verslaglegging en commentariëring. De audiovisuele media maken een heel nieuwe invulling mogelijk van de 'historische ervaring', zelfs wel de 'historische sensatie' genoemd. Daaronder verstaat men sinds
15 Huizinga het idee dat we ons 'fenomenologisch' zo zouden kunnen inleven in het verleden, dat de herinnering eraan even
20 realistisch wordt als die aan onze eigen kinderjaren. Uiteraard geldt alleen voor volwassenen (en oudere schoolkinderen), maar daarover gaat het in deze en de volgende paragrafen.

Reconstructies

25 Zo simpel als het hier staat, gaat dat natuurlijk niet. Op blz. 170 noteerden we al dat oorlogsverslaggevers zich tegenwoordig door de legerleiding moeten laten inpakken als ze zelfs maar éni-
30 g plaatje willen kunnen schieten; maar ook dat probleem wordt door de journalistiek aangepakt. Vooral wanneer het over het intussen het min of meer 'veilige' verleden gaat. Een goed voorbeeld zijn de televisie-series die de Duitse historicus en
journalist Guido Knopp vanaf 1978 maakte over de recente Duitse geschiedenis. In de serie 'Hitlers Kinder' zie en hoor je
35 bij voorbeeld enkele intussen bejaarde mannen spreken over hun tijd bij de Hitler Jugend. Ze herinneren zich hoe en waardoor ze absoluut zeker waren van de Duitse 'Endsieg': als ooit alles ogenschijnlijk bijna verloren zou zijn, zou Hitler persoonlijk in

de loopgraaf waarin ze zaten afdalen en hen redden en naar de overwinning voeren. Aan zulke concrete bijzonderheden leer je iets begrijpen van het nazisme als pseudo-religieus verschijnsel, en daardoor van hoe het mogelijk was dat tientallen miljoenen
5 zó lang zó onvoorwaardelijk voor dit geloof gevochten hebben. Ook misleidingen die zijn ontstaan door de ‘embedding’ worden soms achteraf goedge maakt. Op de dag dat Berlijn capituleert (2 mei 1945) hijsen Russische soldaten de rode vlag op het Rijksdaggebouw, waarvan alleen de façade nog overeind staat. De
10 foto ervan is wereldberoemd. Pas vele jaren later onthult de fotograaf dat de scène een tijd later nagespeeld is voor de foto. Bijdragen aan de historische ervaring kunnen ook dramatische reconstructies leveren. Bekende voorbeelden zijn films als ‘Saving Private Ryan’ over de landing op 6 juni 1944 van de westelijke geallieerden in Normandië en wat daarna kwam, of
15 ‘Die Flucht’ over de ontreding in Oost Pruisen in de winter van 1944/45 toen de Russen naar Berlijn oprukten.

En niet alleen voor beter begrip van politiek en oorlog geven de
20 audiovisuele media een compleet nieuwe dimensie van informatie. Ook, bij voorbeeld, begrip van wetenschap kan erdoor ondersteund worden - bij voorbeeld inzicht en begrip inzake de ontdekking en de betekenis van de spiegelneuronen, die we op blz. 125-130 bespraken en ook elders noemden. De fragmenten
25 uit de documentaire ‘Spiegel in het Brein’ die we op blz. 129-130 citeren zijn letterlijk en figuurlijk veel sprekender wanneer je Gallese, Rizzolatti, Arbib en andere betrokken onderzoekers zelf op het scherm ziet en hoort.

30 **‘Total loss’**

Maar is alles wat we hierboven zo zonder reserve, eenvoudig en stellig, alsof het zonder meer evident waar, geldig is, vertellen, wel inderdaad zo waar en geldig? Goed, natuurlijk is het indrukwekkend om Hitler in historische filmopnamen uit de jaren
35 twintig en dertig te zien en te horen, om even te kunnen doen alsof je op 30 september 1938 de Engelse premier Neville Chamberlain in de bioscoop ziet en hoort zeggen nadat hij

Tsjecho-Slowakije aan Hitler verkwanseld heeft: 'I believe it is peace for our time', om aan de stem van Hitler zelf te horen hoe hij mentaal en existentieel 'total loss' is als hij in het voorjaar van 1945 door de radio spreekt. Dat is allemaal indrukwekkend authentiek - maar een paar aarzelingen met bijbehorende kanttekeningen dienen zich wel aan.

Ten eerste zijn al deze overwegingen genoegzaam bekend. Ten tweede ligt in dit soort programma's op zich geen probleem, maar alleen in het betreurenswaardige gegeven dat programma's zoals we hier aanduiden als gevolg van de steeds strengere eis om zo hoog mogelijke kijkcijfers te scoren zeldzaam worden. [Het ook steeds belangrijker wordende fenomeen van internet-televisie, waarin de kijkcijfers hoegenaamd geen rol spelen, laten we hier buiten beschouwing. Het is al ingewikkeld genoeg]

Belangrijker, derde kanttekening, is de vraag wàt precies al deze nieuwe historische beelden en geluidsfragmenten toevoegen aan ons begrip over hoe de Tweede Wereldoorlog ontstond en verliep. Er is een essentieel verschil tussen uiterlijk visueel-fysiek zichtbare en innerlijke, alleen 'voor het geestesoog' waarneembare gewaarwordingen, en echt begrip ontstaat pas uit de synthese van die twee. Natuurlijk – ook aan innerlijke gewaarwordingen kan televisie bijdragen. Neem bij voorbeeld het relaas dat Hitlers secretaresse Traudl Junge (1920-2002) kort voor haar dood publiceerde en waarover zij daarna op zeldzaam indrukwekkende wijze voor de televisie in een monoloog van bijna een uur vertelde. Dàt soort televisie bedoelde Wilmar, naar wij aannemen, onderaan blz. 83, en ook wij beschouwen dat soort televisie als een potentiële verrijking van de cultuur.

●Romantische illusie

Maar de aarzelingen bij dit oordeel verdienen nog wat meer toelichting. De voorbeelden die we in hoofdstuk 2.3. gaven over de dubieuze 'echtheid' van sommige documentaires bevorderen natuurlijk vooral het wantrouwen in de media en de daarin aangeboden 'feiten'. Kenmerkend voor de televisie is nu juist dat

als iemand voor dit medium verslag doet van autobiografische of andere ervaringen, zo'n verslag wordt gekleurd door de aard van het medium. Hitler is beroemd/berucht geworden, en wij zijn om die reden nieuwsgierig naar de ervaringen van iemand die met Hitler heeft verkeer. Maar de verslaglegging wordt onvermijdelijk door deze context beïnvloed. Oftewel: het relaas loopt het risico als gevolg van de onvermijdelijke bemiddeling van de media een 'romantische illusie' te worden in de zin van Girard (blz. 142). In hoeverre de media daarnaast ook 'harde feiten' aanleveren op grond waarvan de werkelijkheid achter die romantische illusie kan worden gerelativeerd of 'ontmaskerd', is nog maar de vraag. Dat moeten we meenemen in ons oordeel over de hier genoemde voorbeelden.

Als we menen dat we nu 'dank zij de media' ook de 'echte werkelijkheid' achter de schijnwerkelijkheid kunnen leren kennen, geven we ons juist over aan die romantische illusie. Wel kun je zeggen dat de media – hoe dan ook – een afspiegeling geven van onze leefwereld, en daarin is de romantische illusie nu eenmaal een alledaags fenomeen. Dat is wat je je realiseert *zonder de bemiddeling van de media*. Elke willekeurige uitzending kan dit illustreren: je weet immers nooit zeker of je nu naar de werkelijkheid kijkt en luistert, of dat het aangeboden materiaal slechts geënceneerd is. Het medium TV herbergt nu eenmaal, te allen tijde, de mogelijkheid van bedrog in zich. Wat dat betreft is televisie niet alleen voor baby's en peuters, voor kleuters en jonge kinderen riskant.

Daarom stellen we nog eens nadrukkelijk dat de bijdrage van de nieuwe media tot de historische ervaring alleen een aanzet is en altijd zal blijven. Het eigenlijke begrip moeten we ons nog steeds zelf vormen, van binnen, en dat is en blijft, vierde aarzeling en kanttekening, een variant van het soort probleem als de vleermuis van Thomas Nagel waarover we in hoofdstuk 1.2. van deze Nabeschouwing, blz. 101 en verder, schreven.

Ten vijfde noemden we niet voor niets hierboven, blz. 195 / 21, het verleden 'min of meer veilig'. Het is voorbij; van het verleden kennen we de afloop. Geen macht ter wereld kan dat

- essentiële verschil met wat de mensen in de tijd zelf ervoeren teniet doen of zelfs maar relativiseren. En ten slotte, zesde overweging: het betoog van Wilmar en onze Nabeschouwing gaan over televisie *en kinderen*, en de kinderen zijn gaandeweg helemaal buiten beeld geraakt. Die kinderen moeten we terug-halen voordat we kunnen afronden, want om hen gaat het.

Mikrokosmos

- 10 Er is nog een andere, essentieel ruimere opvatting van geschiedenis dan de hierboven bedoelde reconstructie met bijbehorende analyse en begripvorming en alles wat daarbij hoort van de sociale, politieke, militaire, culturele, wetenschappelijke en andere gebeurtenissen en ontwikkelingen uit het verleden.
- 15 In deze ruimere opvatting is geschiedenis ook ‘de geschiedenis van “de mens”’ - met twee maal aanhalingstekens.

- De tijden zijn voorbij dat we – althans sommigen van ons – leerden ‘Waartoe zijn wij op aarde? Om God te dienen’ en zo
- 20 voort. We schampten op blz. 188 al even langs dit thema; nu komen we er op terug. We gaan nog steeds niet invullen waartoe de mens volgens ons wel op aarde is, want dat weten wij ook niet met zodanige zekerheid dat we dat gaan uitdragen, maar we brengen wel in herinnering dat er tijden zijn geweest waarin
- 25 men meende – waarin althans bij velen als een veelal impliciete, maar wel onwrikbaar vaststaande overtuiging leefde – dat een mens door introspectie en zuiver redeneren bij de waarheid kon komen. Een bekende vertegenwoordiger van deze overtuiging was Leibniz, die we op blz. 95 en elders al tegenkwamen. Met
- 30 de doorbraak van de Moderniteit en de Verlichting, medio 18^e eeuw, ging dit idee verloren. Het verdween althans uit de *mainstream* van de cultuur. Aan ‘echte’ kennis werd nu de eis gesteld dat ze van buiten af toetsbaar was. Onder de oppervlakte van de oppervlakkige cultuur leeft dit idee bij velen nog steeds voort.
- 35 Een bekende variant is de overtuiging dat in ieder mens een virtueel beeld leeft van de schepping. Dat is een oeroud idee. De mens volgens dit idee wordt gezien als een mikrokosmos, een virtuele afbeelding in miniatuur van de ‘makrokosmos’, van de

schepping als geheel. Levenskunst volgens dit idee is in de eerste plaats de kunst om je in de loop van je leven bewust te worden van dat virtuele beeld van de makrokosmos. Zo kort en bondig neergezet, lijkt deze gedachte misschien een zoveelste variant van de romantische illusie, maar dan herinneren wij ons Immanuel Kant (1724-1804), wiens betekenis voor de filosofie door niemand betwist wordt, en die zich voor zijn destijds baanbrekend nieuwe filosofie liet inspireren door de vergelijking tussen ‘de sterren boven mij en de eeuwige wet in mij’.

Voor zover in deze gedachte, dit idee misschien enige realiteit steekt, is aannemelijk dat bewustwording van je identiteit als mikrokosmos een determinant van de menswording is. Hoe die bewustwording precies verloopt, is en blijft een groot raadsel, maar één bijzonderheid in dat proces lijkt ons redelijk duidelijk. Deze bewustwording verloopt onder meer via duiding van innerlijke gewaarwordingen, en deze gewaarwordingen doen zich voor als kleurrijke *bewegende* beelden. Daar ligt mogelijk – allemaal in de veronderstelling dat aan dit idee enige realiteit toekomt - nog een andere, nog onvoldoende als schadelijk onderkende werking van de schijnbeelden van de televisie.

Op blz. 106 citeerden we William James, die stelde dat ‘de indrukken waarmee oren, ogen, neus, tong en ingewanden de kleine baby overstelpen nog tot niets anders leiden dan een soort “blooming, fuzzing, confusion”’. Daar zit zeker op z’n minst een kern van waarheid in, maar het is misschien toch alleen een deel van het verhaal. Er kan misschien nog een ander deel verteld worden. Dat andere deel gaat over de mogelijkheid dat mensen in de loop van hun leven in zich zelf en de wereld om hen heen iets gaan onderkennen van de verwantschap tussen hen zelf en de kosmos. Dat gevoel van verwantschap zal zich aanvankelijk voordoen als een vage intuïtie, en het zal pas na een gedegen training van het innerlijk leven mogelijk worden iets te gaan *begrijpen* van wat dit aanvankelijk vage en onzekere gevoel wil zeggen.

Deze bewustwording en begripsvorming zullen een subtiel en moeilijk proces zijn, en ze zullen, naar wij vermoeden, moeilijker verlopen naarmate de mens in zijn eerste levensjaren in de war gebracht is door de schijnbeelden van de televisie.

5

Materiaal voor de discussie

Met de overwegingen in de vorige paragraaf is ons verhaal aardig esoterisch geworden, maar dat mag nu, want we zijn aan het einde gekomen. En zo eindigt deze in een Voorbeschouwing uitmondende Nabeschouwing op de manier waarop zo een stuk tekst ook mag eindigen: met een paar maal ‘misschien’, met aarzelingen en kanttekeningen en onzekerheden, twijfels, vragen – kortom met materiaal voor de discussie waarvoor we de studiedag hebben georganiseerd over de vraag naar de invloed van radio en televisie op kinderen.

Documentatie

Documentatie bij een tekst over een tegelijk fundamenteel, veel-
zijdig, controversieel, en actueel onderwerp als waar dit boek
5 over gaat, is tegelijk simpel, moeilijk en onmogelijk. Nagenoeg
alle bronnen waaruit we geput hebben zijn met weinig of geen
moeite op internet te vinden. In veel gevallen zal het intikken
van enkele woorden en/of namen uit de tekst in Google of
andere zoekmachine voldoende zijn om althans een eerste docu-
10 mentatie te vinden. Maar *pour acquit de conscience* hebben we
toch aan aantal bronnen hier met zoveel woorden vermeld, en
een paar maal hebben we daar iets uit geciteerd. En omdat deze
tekst niet commercieel verkocht gaat worden, maar in de eerste
plaats bedoeld is als materiaal voor een studiedag voor alle
15 betrokkenen, hebben we enkele bronnen die in verband met de
cognitieve neurowetenschappen het karakter van een klassieke
tekst hebben en waarvan ons belangrijk lijkt dat de originele
versie goed bekend is, relatief uitvoerig geciteerd. Dat zijn met
name de tekst van Johannes Müller over wat later bekend werd
20 als de speciale doctrine van de specifieke zintuig-energie (blz.
211-212), het relaas van Marcel Proust over de herinnering naar
aanleiding van zijn herbeleving van de smaak van de
Madeleine-koekjes (blz. 216-219), en de toelichting die Charles
Sherrington geeft op de neurofysiologische aspecten van het
25 probleem van de lichaam-geest-relatie (blz. 222-223); voorts
(delen uit) enkele lemma's van Ritters Historisches Wörterbuch
der Philosophie (hierna veelal aangeduid als 'Ritter').

Maar het blijft behelpen. De kennis over het onderwerp van dit
30 boek wordt op een minder systematische manier verkregen, en
het betoog op een minder rigoureuze manier getoetst dan die
over sommige andere onderwerpen – bij voorbeeld over kanker.
Wij illustreren dit verschil aan een verhaal uit het experimentele
kankeronderzoek. Een aantal jaren geleden meldde een onder-
35 zoeker in een publicatie dat hij erin geslaagd was een kwaad-
aardig gezwel bij proefdieren over te brengen op andere dieren
via een extract van het kankergezwel waarin zich zeker geen
kankercellen bevonden. Dat was een nieuwe vondst, want dat

maakte aannemelijk dat een virus of aanverwant agens als
oorzakelijke factor in het spel zou kunnen zijn. De publicatie
had het effect dat een dergelijke publicatie altijd heeft: andere
onderzoekers gingen de experimenten nadoen om te controleren
5 of ze hetzelfde konden aantonen. En dat lukte op een drama-
tische manier *niet*. De ene na de andere groep onderzoekers
publiceerde verslagen van experimenten die hadden aangetoond
dat men met een celvrij extract een kankergezweel *niet* op een
ander proefdier kon overbrengen. Paradigmatisch voor echte
10 wetenschap is dat men het daar dan niet bij laat zitten. Een
aantal prominenten nodigden de eerste onderzoeker uit om in
het laboratorium van een van hen, terwijl ze allemaal met eigen
ogen toekeken wat hij deed, zijn oorspronkelijke werk te komen
overdoen. Dat gebeurde, en alles liep volgens het verhaal in de
15 eerste publicatie tot de eerste onderzoeker aan zijn gastheer
vroeg: 'waar is je koude kamer?' 'Koude kamer?' herhaalde de
gastheer verbaasd. 'Waar heb je die nu voor nodig?' En dat was
de oplossing: de eerste onderzoeker had in zijn oorspronkelijke
publicatie domweg vergeten te melden dat zijn experiment deels
20 bij een lagere dan kamertemperatuur moest worden uitgevoerd.

Inzake de verwerving en toetsing van kennis over de invloed
van radio en televisie op kleine kinderen gaat dat helaas niet zo
recht-toe-recht-aan. Ter documentatie (!) verwijzen we als pars
25 pro toto naar onze toelichting op blz. 229, waar we Frank
Verhulst citeren die in 1988 precies het zelfde euvel van
televisie voor kinderen bespreekt als Aric Sigman bijna twintig
jaar later doet. Iets dichterbij is de ervaring die we opdeden toen
we een van de zeer weinige auteurs die het werk van Wilmar
30 leek te kennen persoonlijk benaderden (blz. 177 / 31 – 178 / 39).
Het resultaat is het tegendeel van de ervaring van de hierboven
aangehaalde onderzoekers van het kankervirus

Kortom, alleen onder voorbehouden van de strekking als
in ons bovenstaande inleidinkje samengevat, durven we hier een
35 aantal verwijzingen, in een enigszins deftige karakterisering
aangeduid als 'Documentatie', te geven.

De cijfers links verwijzen naar de nummers van de bladzijden, achter de schuine streep staan de regelnummers.

3: ‘Eén relevant feit ...’: Deze uitspraak hebben we als motto gekozen voor deze heruitgave. We vonden hem in het artikel van Hendrik Spiering ‘Het gedempte moeras – Een kind mag nu alles weten, maar niet alleen gaan buitenspelen’, NRC H’blad 19 januari 2008. In zijn argumentatie volgt Spiering een variant van de lijn van redeneren die wij in Deel 1 van onze Nabeschouwing volgen, namelijk via de evoutie en de historische ontwikkeling.

4: De oorspronkelijke uitgave van dit boek verscheen in 1964 bij Uitgeverij Vrij Geestesleven te Zeist; met als ondertitel ‘Welke rol spelen deze media in de huiskamer, zijn ze bruikbaar voor het onderwijs?’. In 1966 verscheen een tweede, herziene druk. In ons bezit is een Duitse uitgave: Dr. Med F.H.J.A. Wilmar ‘Wie wirken Rundfunk und Fernsehen auf Kinder?’ 1^e Auflage Verlag Freies Geistesleben 1966, 2^e Auflage Copyright J. Ch. Mellinger Verlag, 1974.

4: Vereniging voor Filosofie en Geneeskunde: www.vfgweb.nl

TEN GELEIDE, blz. 7 - 17

7 / 8 en verder: ‘... mensen begonnen zich af te vragen of dat allemaal wel goed was.’ In dit ‘zich af te vragen’ klinkt tussen de regels door een ondertoon van bezorgdheid. Die laat zich achteraf goed documenteren aan een boek uit 1995. Charles Groenhuijsen en Ad van Liempt, oud-redacteuren van het NOS-journaal, publiceerden toen hun boek ‘Live! Macht, missers en meningen van de nieuwsmakers op tv’, SDU uitgevers, 1995; Tom Rooduijn vatte de strekking ervan aldus samen in zijn bespreking (De almacht van de afstandsbediening, NRC H 23 december 1995): ‘In de ruim veertig jaar dat er in ons land televisie is, heeft het medium een ingrijpende verandering doorgemaakt. Terwijl in de jaren vijftig en zestig “Hilversum” met een kleine hoeveelheid zendtijd de grootste gemene deler van het publiek bediende, worden nu door een grote hoeveelheid

- commerciële en publieke stations heel veel programma's gemaakt voor een versplinterde kijkersgroep. Dat heeft ingrijpende gevolgen voor de wijze waarop het grote publiek wordt geïnformeerd. Werd vroeger een avond lang gekeken naar zenders
- 5 waarop een mengsel was te zien van verstrooiing en informatie, eenvoudig omdat er niks anders was, tegenwoordig is de kijker al zappend in staat vrijwel alle programma's met serieuze informatie te vermijden. Die ontwikkeling is een bron van zorg voor twee makers van dit genre programma's, Charles Groenhuijsen
- 10 en Ad van Liempt, ... In Live!, ... signaleren de auteurs een gevaarlijke tendens: enerzijds neigt de media-consument steeds meer naar zich voor zijn informatievoorziening volledig te verlaten op de beeldbuis, anderzijds maken commerciële, maar ook publieke stations een knieval voor de wensen van de modale
- 15 toeschouwer. Dat leidt tot "een verdere tweedeling van het kijkers-publiek". Televisie is in steeds meer huishoudens de enige bron van informatie geworden: kranten worden door jongeren en allochtonen nauwelijks gelezen, zo blijkt uit onderzoek. "Lezen over politiek, cultuur of geschiedenis zal
- 20 onder steeds grotere groepen een zeldzame bezigheid worden" Onderzoek in Duitsland heeft aangetoond, dat de jongeren die elke avond zorgvuldig met de afstandsbediening langs serieuze informatie laveren, dat gedrag op latere leeftijd niet veranderen.'
- 25 8 / 5: '... ICT in de beeldende kunst ...': zie bij voorbeeld NRC H 21 augustus 2007: 'Sean Snyder legt de zenuwen van televisie bloot' of 'Videokunst laat het geluid van lege ruimte zien', ibidem 11 september 2007.
- 30 8 / 17 en verder: 'Aapjes': ontleend aan 'Kleine aapjes hebben liever stilte dan muziek', NRC H 28 juli 2007
- 9 / 37-38: '... bewakingscamera's zijn tegenwoordig bijna overal werkzaam': zie bijv. 'Britse burger blij met bewakingscamera's. Met één camera op veertien burgers is het signalement
- 35 van een crimineel snel opgesteld'. NRC H 24 juli 2007

12 / 22 en verder: ‘ ... stoornissen in de ontwikkeling van de
“sociale cognitie”... .toenemende prevalentie daarvan ... ‘. Over
de problemen hiermee is in de loop van 2007 enige discussie
gevoerd. Is de gerapporteerde toename van ‘jonggehandicapten’
5 van 156.000 naar 300.000 een reële toename of alleen een
kwestie van eerder dit etiket opplakken? Nemen depressies,
ADHD, autisme en andere kwalen waarvan de diagnostiek niet
eenvoudig is echt toe, of lijkt dat alleen zo? Als pars pro toto
verwijzen we naar een brief van radioloog Ger Ritsema in de
10 NRC H van 5 september 2007.

12 / 32 ‘Alleen kenners ...’: Kenners herkennen in Wilmars
typering van het kleine kind veel dat ook Karl König, evenals
Wilmar werkzaam in de zorg in antroposofisch perspectief voor
15 kinderen met een mentale handicap (oprichter van de
internationale zogenoemde Camphill Beweging), beschrijft in
zijn boekje ‘Die ersten drei Jahre des Kindes – Erwerb der
aufrechten Ganges (Lopen), Erlernen der Muttersprache
(Spreken), Erwachen des Denkens (Denken)’ (1957). ‘Lopen,
20 spreken, denken’ is de gangbare korte aanduiding van dit
proces. Deze aanduiding expliciteert het primaat van de
motoriek.

12 / 34: ‘... fenomenologie’: Het begrip Phänomenologie is voor
25 het eerst gebruikt door J.H.Lambert in 1764. In de volgende
jaren was het een gangbare term bij verschillende Duitse filoso-
fen. De actuele betekenis van fenomenologie is een stroming in
de [filosofie](#) die uitgaat van de directe en intuïtieve ervaring van
[fenomenen](#) (ofwel verschijnselen), en hieruit de essentiële
30 eigenschappen van ervaringen en de essentie van wat men
ervaart probeert af te leiden. De fenomenologie stamt uit de
[School van Brentano](#) (genoemd naar [Franz Brentano](#)) en is
voornamelijk gebaseerd op het werk van [Edmund Husserl](#)
(1859-1938). De fenomenologie wordt wel gezien als een kritiek
35 op de [vervreemding](#) van de mens. Alle rationalisering en [ont-
tovering](#) van de wereld zouden de mens een voor de hand
liggende bron van informatie hebben ontnomen: de wereld zoals
deze voor ons ligt, de directe ervaring ervan. De fenomenologie

wordt binnen de [wetenschapsfilosofie](#) geclassificeerd als het [domein van de beleving](#). (Overgenomen uit Wikipedia)

12 / 38-39: ‘ ... antroposofie ... verwantschap met de
5 fenomenologie ...’: Een klassiek voorbeeld van antroposofisch
wetenschappelijk-fenomenologisch werk is de studie van Karl
König over het Syndroom van Down ‘Der Mongolismus –
Erscheinungsbild und Herkunft’ uit 1959. Tot die tijd was er een
10 grote wetenschappelijke controverse of dit syndroom (destijds
nog aangeduid als ‘mongolisme’) louter een verzameling
symptomen was die bij verschillende ziekten kon optreden, of
een ziekte *sui generis*, een ziekte-eenheid met één oorzaak.
Fenomenologisch waarnemend en redenerend kwam König tot
15 de conclusie die in dat zelfde jaar empirisch werd bevestigd
(door J. Lejeune, R. Turpin et M. Gautier, *Le mongolisme. Premier exemple d'aberration autosomique humaine*. Annales de génétique, Paris, 1958/1959, 1: 41-49.) dat het een ziekte *sui generis* is.

20 TEKST VAN WILMAR, blz. 17-84

22 / 21-23: ‘... een ‘oor’ of zelfs een ‘zintuig-zenuwstelsel’ te
laten *waarnemen* als dat geen deel uitmaakt van een levende
25 persoon of ten minste een wezen waarvan de biologische
integriteit behouden is.’: In dit verband is de notie van ‘the
merological fallacy’, de bedriegelijke formulering als zouden
onze ogen zien, onze oren horen etc, relevant. Zie M.R. Bennett
& P.M.S.Hacker. *Philosophical foundations of neuroscience*.
Blackwell, Oxford, Malden (USA), 2003. *The Merological Fallacy*
30 *in Neuroscience*, pp. 68-107.

27 / 32: ‘... Goethe ...’: In de antroposofie geldt Goethe als een
belangrijke fenomenologische onderzoeker en filosoof. Dit komt
in Wilmars tekst op verschillende bladzijden ter sprake. In de
35 gangbare filosofie en wetenschap(stheorie) komt de naam van
Goethe hoegenaamd niet voor. H. Spiegelberg noemt hem in
zijn standaardwerk ‘The Phenomenological Movement’ (1976)
slechts een maal, in een voetnoot, daarbij verwijzende naar

onder meer Ludwig Binswanger en Fritz Heinemann. In Ritter's Historisches Wörterbuch der Philosophie komt Goethe niet voor in het lemma 'Phänomenologie' (wel enkele malen in het lemma 'Phänomen').

5

28 / 11-12: '... het wezen van geluid, toon, klank ...': In dit verband past een verwijzing naar het werk van Frits Julius (1902-1970), bioloog, leraar aan de Vrije School in Den Haag, m.n. naar zijn boekje 'De klank tussen stof en geest' (1963).

10

28 / 31-33: 'Viktor von Weizsäcker': Der Gestaltkreis. Theorie der Einheit von Wahrnehmen und Bewegen. Actuele uitgave: Gesammelte Schriften 4. Suhrkamp, Frankfurt am Main, 1931-1948. Een (Nederlandstalige) wetenschappelijke bespreking geeft Soemini Kasanmoentalib in haar proefschrift 'De dans van dood en leven. De Gestaltkreis van Viktor von Weizsäcker in zijn wetenschapshistorische en filosofische context'. Uitgeverij Kerckebosch BV, Zeist, 1989.

15

20

49 / 9: '... (het dramatische element).': Het woord 'drama' betekent letterlijk handeling. De kern van het begrip verwijst naar de verwerkelijking op het toneel van een uiterlijk waarneembare en innerlijk voelbare spanning door personen die autonoom en in overeenstemming met hun eenmaal geconcipeerde persoonlijkheid en grondhouding spreken en handelen. De structuur van een drama wordt per definitie bepaald door wat de erin optredende personen willen en doen, waardoor ze in conflict met elkaar raken. (Ontleend aan het lemma 'Drama' in Ritters Historisches Wörterbuch der Philosophie). Het dramatische element is een belangrijk element in alle leerstof van de Vrije School.

25

30

35

54 / 11: 'Van nature voltrekt zich in de waarneming een "beweging"': In dit verband past een verwijzing naar het werk van György Ligeti en Gerhard Neuweiler 'Motorische Intelligenz – Zwischen Musik und Naturwissenschaft' (Klaus Wagenbach Berlijn, 2007), waarin zij betogen dat motorische intelligentie bij uitstek het kenmerk is dat de mens onderscheidt van de hogere dieren.

57 / 41 ‘... Zeitgestalt’: Met dit begrip worden entiteiten aangeduid die alleen bestaan voor zover zij zich in de tijd manifesteren en tijdens deze manifestatie ook voortdurend veranderen. Klassieke ‘Zeitgestalten’ zijn muziek en dans of spel. Een partituur, een orkest dat zit te wachten tot de dirigent komt, een grammofoonplaat, een choreografie, een bord met schaakstukken of een voetbalveld waar de spelers van een nationaal elftal naar het volkslied luisteren, zijn geen muziek, dans of spel. Pas zodra de feitelijke *actie* van de muziek, de dans, het spel zich afspeelt, is er daadwerkelijk sprake van muziek, dans en spel.

69 / 39: ‘... de controverse tussen Newton en Goethe ...’: deze speelt een belangrijke rol in de antroposofisch georiënteerde natuurwetenschap. De wetenschapsfilosoof Stephen Toulmin bespreekt haar in zijn boek ‘Human Understanding’ (1972) en betitelt haar daar (blz. 124) als wellicht het beste voorbeeld uit de praktijk van de wetenschapsfilosofie van twee verschillende paradigma’s.

84 / 4: ‘... kan men een fenomenologische noemen.’: zie documentatie bij blz. 12 / 34 over fenomenologie.

84 / 34: ‘Steiner’: In verband met verwijzingen naar werk en uitspraken van Rudolf Steiner is een relatief uitvoerige toelichting zinvol omdat hierover ernstige misverstanden circuleren.

Sterker dan de meeste mensen zich realiseren moet men een verschil maken tussen teksten van Steiner die hij zelf geschreven heeft en schriftelijke verslagen van voordrachten. Deze laatste stonden, sterker dan de meeste mensen achteraf zich realiseren, altijd in een sociale en historische context. Bovendien zijn deze uitgeschreven en later gedrukte teksten van die voordrachten door anderen vervaardigd, en heeft Steiner – zoals in elke reguliere uitgave van deze voordrachten ook expliciet vermeld staat – zich uitdrukkelijk gedistantieerd van deze schriftelijke verslaglegging. Toch worden, meer dan naar wij menen legitiem is, deze teksten door sommigen beschouwd als onbetwifelbaar ware, min of meer sacrosancte uitspraken.

Voor zover wij ons daarin verdiept hebben, zijn er juist redenen om aan te nemen dat Steiner heel vaak zeer ‘direct menselijk’ en persoonlijk sprak. Wij geven twee stukjes documentatie voor deze stelling. Het ene komt uit het boek van de Engelse psychiater Anthony Storr (geen antroposoof!) ‘Feet of Clay – A Study of Gurus’, Harper Collins 1996, blz. 68 over Steiner: 'Zijn charisma berustte niet op oratorisch geweld. Het vloeide voort uit zijn eigen geloof, eerlijkheid en in zijn vermogen om aan te voelen waar zijn toehoorders waren en daar in mee te gaan ("... *his capacity to sense the mood of his audience and relate to it*"). Hij bereidde zijn lezingen meestal niet voor maar reageerde spontaan op zijn publiek zoals hij dat waarnam ("*His lectures were generally unprepared, spontaneous reactions to the audience as he perceived it*")'.

15 Dit is een belangrijke overweging, want het verklaart iets van de kritiek op Steiner die soms in de media komt, en met name van de rare opmerkingen over negerromans die destijds telkens weer de pers haalden in de rassenrel die op 19 februari 1996 uitbrak naar aanleiding van het persbericht dat het Humanistisch Verbond had rondgestuurd over een radio-uitzending van de Humanistische Omroep over ‘Het Voordeel van de Twijfel’ van die middag. Op verschillende uitspraken van Steiner (met name in de voordrachten voor de arbeiders die het Goetheanum aan het bouwen waren; daarin staan de meest aanstootgevende passages), is toen - begrijpelijke – kritiek in de media gekomen, maar de meest aannemelijke uitleg van die uitspraken is toen niet in de publiciteit opgepakt, namelijk dat Steiner, sprekend tot deze arbeiders (naar we mogen aannemen allemaal behept met de toen gangbare opvattingen over rassen en rasverschillen), zich af en toe zó in de gevoelswereld van zijn toehoorders verplaatste, zich misschien zelfs even daarmee vereenzelvigde, zodat hij zelf iets van de naar huidige maatstaven absurde gevoelens van deze toehoorders onder woorden bracht. We weten intussen uit de gepubliceerde brieven van Steiner dat hij in veel opzichten als een gewoon mens dacht en sprak en handelde [zie recensie van Marcel Seelen van de Brieven van Steiner in Motief – Maandblad voor Antroposofie nr 109 blz. 25]. Een bizarre opmerking als die over ‘negerromans’ die in een van die voordrachten

voorkomt, kunnen wij ons alleen voorstellen als een sarcastische uitroep van Steiner om te illustreren wat voor vreemde associaties anderen in die tijd jegens negers koesterden.

Het tweede argument waarop wij onze stelling baseren
5 dat je Steiner nooit zomaar klakkeloos letterlijk mag nemen, laat staan zijn woorden q.q. als een soort openbaring mag lezen, ontlene wij aan een passage uit het Nawoord van Ed Taylor bij de Nederlandse uitgave van 'Christus en de spirituele wereld', Uitgeverij Pentagon, 2006, blz. 160-161: 'In deze voordrachten
10 kon Steiner voor het eerst spreken over de kindertijd en jeugd van Christus. 'Het vijfde evangelie' noemde hij het zelf. Dat ging hem niet zo gemakkelijk af, hij moest bepaalde weerstanden overwinnen. In Oslo, de eerste stad waar hij over deze zaken sprak, zei hij bijvoorbeeld: *Staat u mij toe een persoonlijke opmerking te maken om de woorden 'weerstand overwinnen' te verklaren. Ik merk duidelijk dat het onderzoek in de geestelijke wereld, zoals ik dat praktiseer, in aanvang problematisch is en het veel moeite kost om zaken te kunnen lezen in het geestelijke boek. Juist zaken van deze aard! En ik wil sowieso absoluut niet zeggen, dat ik vandaag de dag al in staat ben alles precies aan te geven, wat zich laat lezen in het boek van de geestelijke wereld. Want ik ervaar werkelijk veel problemen en het kost echt veel moeite, als het erom gaat de beelden die betrekking hebben op het esoterisch Christendom uit de Akashakroniek te halen.* Andrej Bjely, een russisch schrijver,
25 was in die jaren veelvuldig bij voordrachten van Steiner aanwezig. Ook in zijn beschrijvingen komt naar voren hoe anders Rudolf Steiner deze voordrachten hield: *Toen hij in ons midden verscheen (in Oslo; — E.T.), wist hij niet hoe hij er vorm aan moest geven; hoe hij moest beginnen; met zijn haar in de war keek hij tussen zijn beide handen door naar een bepaald punt en probeerde in plaats van woorden iets neer te zetten wat alleen hij had gezien; en zonder ons te zien liep hij hulpeloos over het podium heen en weer (gewoonlijk deed hij dat nooit) en bleef hij niet bij zijn lessenaar stilstaan, maar ergens aan de
30 linkerkant van het podium, zijn blik op een hoek gericht; een tijdlang zweeg hij dan, vol verbazing, en brak zijn zinnen halverwege af. (..) De vorm van die cursus had eerder iets*

vormeloos: het was ruw materiaal.’ Hij vertelde het zoals hij het had gezien. fragmentarisch, in brokken, met het voorbehoud ‘Overigens, hier durf ik er niet voor in te staan dat het werkelijk zo was’. Zo spreekt een mens die voor het eerst verslag uitbrengt over wat hij heeft gezien.

84 / 36: ‘Soesman’ (1914-2007): Zijn boek ‘De twaalf zintuigen – leraren van de mensheid’ (Vrij Geestesleven, Zeist, 2005, 4^e herziene druk) is intussen in vijf talen vertaald. Zie ook blz. 234-236 over Wilmar zelf.

NABESCHOUWING blz. 85 en verder

85 / 6: ‘... Weltoffenheit ...’: Dit begrip komt van Husserl; zie documentatie bij blz. 12 / 34 over fenomenologie.

86 / 30 en verder: ‘... Johannes Müller ...’: de bedoelde thematisering staat in zijn Handbuch der Physiologie des Menschen, für Vorlesungen, Coblenz, Verlag von J. Hölscher, Zweiter Band, blz. 249. De bewijsvoering voor de stelling verloopt in drie paragrafen.

In de eerste betoogt Müller dat wij door uiterlijke oorzaken niet het soort gewaarwordingen kunnen hebben die we niet ook zonder uiterlijke oorzaak, dus door loutere zenuwprikkeling zouden kunnen hebben: ‘Auch die Gehörempfindungen haben wir von innen so gut als von aussen; denn so oft der Gehörnerv sich in einem gereizten Zustande befindet, tritt das Empfindbare des Gehörnerven, als Klingen, Brausen, Schallen ein. Die Krankheiten dieses Nerven äussern sich durch solche Empfindungen und selbst bei leichteren vorübergehenden Affectionen des Nervensystems zeigt dieser Sinn seinen Antheil an der Verstimmung oft durch Sausen, Klingen, Lauten in den Ohren an. Aus allem diesen geht deutlich genug hervor, was bewiesen werden sollte, dass durch äussere Einflüsse kein modus der Empfindungen in uns entsteht, der nicht auch ohne äussere Ursachen, aus innern in dem entsprechenden Sinne auftreten kaun.

5 *II. Dieselbe innere Ursache ruft in verschiedenen Sinnen*
verschiedene Empfindungen nach der Natur jedes Sinnes,
nämlich das Empfindbare dieses Sinnes hervor. Eine gleiche
innere Ursache, die auf alle Sinnesnerven in derselben Art
10 einwirkt, ist die Anhäufung des Blutes in den Capillargefäßen
der Sinnesnerven bei der Congestion und Entzündung. Diese
gleiche Ursache erregt in der Nervenhaut des Auges die Empfin-
dung der Helligkeit bei geschlossenen Augen und der Blitze, die
Empfindung des Sausens und Klingens in dem Gehörnerven, die
15 Empfindung des Schmerzes in den Gefühlsnerven. Ebenso
bewirkt auch ein ins Blut gebrachtes Narcoticum in jedem
Sinnesnerven die ihm angemessenen Störungen, Flimmern vor
den Augen im Sehnerven, Ohrensausen im Gehörnerven,
Formicatio in den Gefühlsnerven [*'Formicatio'* betekent iets als
20 kriebeling; 'alsof er mieren over je huid lopen']].

III. Dieselbe äussere Ursache erregt in den
verschiedenen Sinnen verschiedene Empfindungen, nach der
Natur jedes Sinnes, nämlich das Empfindbare des bestimmten
Sinnesnerven. Der mechanische Einfluss des Schlags, Stosses,
20 Drucks, erregt z. B. im Auge die Empfindung des Lichtes und
der Farben. Durch Drücken des Auges ruft man bekanntlich bei
geschlossenen Augen die Empfindung eines feurigen Kreises
hervor, durch leiseren Druck bewirkt man Empfindung von
Farben und kann eine Farbe in die andere umwandeln, Phäno-
25 mene, womit sich die Jugend oft nach dem Erwachen, wenn es
noch dunkel ist, beschäftigt. Auch dieses Licht ist nicht objectiv,
sondern blosse gesteigerte Empfindung. Drückt man sich im
Dunkeln auch noch so stark ins Auge, so dass die Empfindung
eines blitzartigen Schema entsteht, so kann dieser Schein, weil
30 er blosse Empfindung ist, keine äuseren Gegenstände beleuch-
ten, wie Jeder an sich selbst erfahren kann. Ich habe diese
Versuche sehr oft angestellt, nie ist es mir dadurch gelungen, im
Dunkeln die nächsten Gegenstände nur zu erkennen oder besser
zu erkennen.'

35 Over Johannes Müller en de, in wetenschappelijk
opzicht, boeiende tijd waarin hij leefde handelt een onlangs
verschenen boek: Laura Otis: Müller's Lab. Oxford University
Press, New York, 2007. ISBN 978-0-19-530697-2.

NABESCHOUWING 1.1., blz. 89-101.

- 5 89 / 16-18 ‘... visies op wetenschap ... Thomas Kuhn.’: Zie Hugo Verbrugh ‘Paradigma’s en begripsontwikkeling in de ziekteleer’, proefschrift Rotterdam, 1978
- 10 89 / 37 ‘Adolf Portmann: ‘Zoologie und das neue Bild des Menschen’, Rowohlt’s Deutsche Enzyklopädie, Hamburg, 1956²
- 15 92 / 1-2: ‘... empathie en ... aanzetten tot moraal ... bij apen ... – althans volgens sommigen –’: Een van die sommigen is Frans de Waal; zie zijn boek ‘De aap en de filosoof. Hoe de moraal is ontstaan’ (2007)
- 20 93 / 34: ‘Embodied Cognition’: ‘Cognities ontstaan door interactie met de wereld en niet berusten(d) op een voorafgegeven gefixeerde representatie’. Zie voor een uitwerking hiervan: Johan A. den Boer. Neurofilosofie. Hersenen > bewustzijn > vrije wil. Uitgeverij Boom, Amsterdam, 2003, 2004. Hoofdstuk 5, p. 191-222.
- 25 ‘Embodied Cognition is a growing research program in cognitive science that emphasizes the formative role the environment plays in the development of cognitive processes. The general theory contends that cognitive processes develop when a tightly coupled system emerges from real-time, goal-directed interactions between organisms and their environment; the nature of these interactions influences the formation and further specifies the nature of the developing cognitive capacities. Since embodied accounts of cognition have been
- 30 formulated in a variety of different ways in each of the sub-fields comprising cognitive science (i.e., developmental psychology, artificial life/robotics, linguistics, and philosophy of mind), a rich interdisciplinary research program continues to emerge. Yet, all of these different conceptions do maintain that
- 35 one necessary condition for cognition is embodiment, where the basic notion of embodiment is broadly understood as the unique way an organism’s sensorimotor capacities enable it to successfully interact with its environmental niche. In addition,

- all of the different formulations of the general embodied cognition thesis share a common goal of developing cognitive explanations that capture the manner in which mind, body, and world mutually interact and influence one another to promote an organism's adaptive success.' (Overgenomen uit The Internet Encyclopedia of Philosophy.)
- 5
- 94 / 2 en verder: '... de evolutieeler volgens Darwin in de pathologie, fysiologie, psychologie en elders gebruikt te worden om verschijnselen, bij voorbeeld oorzaak en ontstaan van ziekte, te verklaren in termen van een ontsporing van een overlevingsmechanisme': Een compacte samenvatting geeft W.G.Spector: 'Pathology cannot be said to have laws, as thermodynamics has laws, but it does have recurrent themes. The first ... is that disease often originates from a perversion of a survival mechanism. ... A fourth theme is that pathological duels, e.g. between bacteria and man, tend to be fought to a draw rather than outright victory. The reason for this paradox is that natural selection favours such a conclusion for both parasite and host'.
 10
 15
 20 Uit: 'An Introduction to General Pathology', 1977
- 94 / 30: '... van de Harvard fysioloog Walter Cannon'. Intussen is er wel een half dozijn boeken met dezelfde titel.
- 25 95 / 22-23: Antonio R. Damasio. De Vergissing van Descartes. Wereldbibliotheek, Amsterdam, 1994,1995. Idem: Looking for Spinoza. Vintage, London, 2003
- NABESCHOUWING 1.2., blz. 101-105.
- 30 101 / 18 en verder: Thomas Nagel What is it like to be a bat? *The Philosophical Review* LXXXIII, 4 (October 1974): 435-450. Dit artikel is vrij beschikbaar via Internet.
- 35 101 / 23-24: '... de Nederlandse neuroloog Jan Drooglever Fortuyn ...': 'Hoe kun je met je hersens denken?', biografisch interview in de *Geneeskundige Gids*, 1974; opgenomen in de bundel 'Biografie in de geneeskunde - Geneeskunde in de

biografie – 22 interviews’, Stichting Kairos k*r, Rotterdam, 2002. ISBN 90-76-494-05-3.

5 101 / 34 - 35: ‘... “qualia”...’: zie M.R. Bennett & P.M.S. Hacker. *Philosophical foundations of neuroscience*. Blackwell, Oxford, Malden (USA), 2003. pp. 271-273.

10 102 / 25: ‘... Patricia en Paul Churchland ...’: zie bij voorbeeld hun artikel ‘Neural worlds and real worlds’, *Nature Reviews Neuroscience*. 2002;3:903-907

NABESCHOUWING 1.3., blz. 105-119

15 105 / 1 en verder: ‘Over zintuigen en zenuwstelsel bij het kleine kind. ...’: Voor dit hoofdstuk werd gebruik gemaakt van: *Blackwell Handbook of Infant Development*. Ed. Gavin Bremner and Alan Fogel. Blackwell Publishing, Oxford, Malden (USA), 2004, m.n. Alan Slater: ‘Visual Perception’, pp.5-34.

20 105 / 22 en verder: Daphne Maurer: Zie haar homepage: www.science.mcmaster.ca/Psychology/dm.html

25 110 / 11-13: ‘Een zintuigindruk wordt dan ook vooral door selectie tot bewuste waarneming’: Zie Koch, C & Greenfield, S. *How Does Consciousness Happen?* *Scientific American* 2007; October, pp. 76-83.

30 110 / 33: Jakob von Uexküll. *Streifzüge durch die Umwelten von Tieren und Menschen. Bedeutungslehre*. RoRoRo, Hamburg, 1956

110 / 35: Maurice Merleau-Ponty. *Phénoménologie de la Perception*. Gallimard, Paris, 1945.

35 110 / 36: Victor von Weizsäcker. *Der Gestaltkreis. Theorie der Einheit von Wahrnehmen und Bewegen*. Actuele uitgave: *Gesammelte Schriften 4*. Suhrkamp, Frankfurt am Main, 1931-1948. Zie ook documentatie bij blz. 28 / 31-33.

- 112 / 3-7: ‘... een aanzet in de embryologie, ... van binnenuit uit delen waaruit later de darm zal ontstaan.’ De betekenis hiervan in het perspectief van de benadering van Wilmar is uitgewerkt door Arnim Husemann, *Der hörende Mensch und die Wirklichkeit der Musik*, *Der Merkur* 2007, Heft 1, blz. 4-26.
- 112 / 21 en verder: ‘Slechthorende dragers ...’: Het raffinement waarmee de moderne geluidstechniek ook voor slechthorenden werkt en betere hulpmiddelen maakt, wordt bij voorbeeld gedocumenteerd door het artikel ‘Speakerbox voor slechthorenden’ in de *NRC H* van 3 januari 2008.
- 112 / 36-37: ‘de vleermuis, die zijn prooi op geleide van echo’s niet alleen ”positioneert” maar ook identificeert’: Een veelheid aan publikaties hierover stamt van Nobuo Suga, Professor of Biology in Arts & Sciences, Wahington University. Zie: N. Suga et al. The corticofugal system for hearing: Recent progress. *Proceedings of the New York Academy of Sciences (PNAS)* 2000; 97 (22): 11807-11814.
- 114 / 4-5: ‘We leren steeds beter de betekenis van een voorwerp in zijn context van ruimte en tijd te bepalen, ...’: zie Bremner, JG. *Cognitive development. Knowledge of the Physical World*. In: *Blackwell Handbook of Infant Development*. Ed. Gavin Bremner and Alan Fogel. Blackwell Publishing, Oxford, Malden (USA), 2004, pp. 99-138.
- 114 / 20-21: ‘Voorwerpen die zelf bewegen of...’: Tsuchiya, N & Koch, C. Continuous flash suppression reduces negative afterimages. *Nature Neuroscience* 2005; 8(8): 1096-1101.
- 115 / 29 – 32: ‘... de welbekende Madeleinekoekjes van Marcel Proust’: In ‘*A la recherche du temps perdu*’, deel 1 ‘*Du côté de chez Swann*’ (Ed. Pléiade, 1954) blz. 43- 48 staat het aldus:
‘Il en est ainsi de notre passé. C'est peine perdue que nous cherchions à l'évoquer, tous les efforts de notre intelligence

sont inutiles. Il est caché hors de son domaine et de sa portée, en quelque objet matériel (en la sensation que nous donnerait cet objet matériel) que nous ne soupçonnons pas. Cet objet, il dépend du hasard que nous le rencontrions avant de mourir, ou
5 que nous ne le rencontrions pas.

Il y avait déjà bien des années que, de Combray, tout ce qui n'était pas le théâtre et le drame de mon coucher, n'existait plus pour moi, quand un jour d'hiver, comme je rentrais à la maison, ma mère, voyant que j'avais froid, me proposa de me
10 faire prendre, contre mon habitude, un peu de thé. Je refusai d'abord et, je ne sais pourquoi, me ravisai. Elle envoya chercher un de ces gâteaux courts et dodus appelés Petites Madeleines qui semblent avoir été moulés dans la valve rainurée d'une coquille de Saint-Jacques. Et bientôt, machinalement, accablé par la
15 morne journée et la perspective d'un triste lendemain, je portai à mes lèvres une cuillerée du thé où j'avais laissé s'amollir un morceau de madeleine. Mais à l'instant même où la gorgée mêlée de miettes de gâteau toucha mon palais, je tressaillis, attentif à ce qui se passait d'extraordinaire en moi. Un plaisir délicieux m'avait envahi, isolé, sans la notion de sa cause. Il
20 m'avait aussitôt rendu les vicissitudes de la vie indifférentes, ses désastres inoffensifs, sa brièveté illusoire, de la même façon qu'opère l'amour, en me remplissant d'une essence précieuse: ou plutôt cette essence n'était pas en moi, elle était moi. J'avais cessé de me sentir médiocre, contingent, mortel. D'où avait pu
25 me venir cette puissante joie? Je sentais qu'elle était liée au goût du thé et du gâteau, mais qu'elle le dépassait infiniment, ne devait pas être de même nature. D'où venait-elle? Que signifiait-elle? Où l'appréhender? Je bois une seconde gorgée où je ne trouve rien de plus que dans la première, une troisième qui
30 m'apporte un peu moins que la seconde. Il est temps que je m'arrête, la vertu du breuvage semble diminuer. Il est clair que la vérité que je cherche n'est pas en lui, mais en moi. Il l'y a éveillée, mais ne la connaît pas, et ne peut que répéter indéfini-
35 ment, avec de moins en moins de force, ce même témoignage que je ne sais pas interpréter et que je veux au moins pouvoir lui redemander et retrouver intact, à ma disposition, tout à l'heure, pour un éclaircissement décisif. Je pose la tasse et me tourne

vers mon esprit. C'est à lui de trouver la vérité. Mais comment? Grave incertitude, toutes les fois que l'esprit se sent dépassé par lui-même; quand lui, le chercheur, est tout ensemble le pays obscur où il doit chercher et où tout son bagage ne lui sera de rien. Chercher? pas seulement: créer. Il est en face de quelque chose qui n'est pas encore et que seul il peut réaliser, puis faire entrer dans sa lumière.

Et je recommence à me demander quel pouvait être cet état inconnu, qui n'apportait aucune preuve logique, mais l'évidence, de sa félicité, de sa réalité devant laquelle les autres s'évanouissaient. Je veux essayer de le faire réapparaître, Je rétrograde par la pensée au moment où je pris la première cuillerée de thé. Je retrouve le même état, sans une clarté nouvelle. Je demande à mon esprit un effort de plus, de ramener encore une fois la sensation qui s'enfuit. Et, pour que rien ne brise l'élan dont il va tâcher de la ressaisir, j'écarte tout obstacle, toute idée étrangère, j'abrite mes oreilles et mon attention contre les bruits de la chambre voisine. Mais sentant mon esprit qui se fatigue sans réussir, je le force au contraire à prendre cette distraction que je lui refusais, à penser à autre chose, à se refaire avant une tentative suprême. Puis une deuxième fois, je fais le vide devant lui, je remets en face de lui la saveur encore récente de cette première gorgée et je sens tressaillir en moi quelque chose qui se déplace, voudrait s'élever, quelque chose qu'on aurait désancré, à une grande profondeur; je ne sais ce que c'est, mais cela monte lentement, j'éprouve la résistance et j'entends la rumeur des distances traversées.

Certes, ce qui palpite ainsi au fond de moi, ce doit être l'image, le souvenir visuel, qui, lié à cette saveur tente de la suivre jusqu'à moi. Mais il se débat trop loin, trop confusément; à peine si je perçois le reflet neutre où se confond l'insaisissable tourbillon des couleurs remuées; mais je ne peux distinguer la forme lui demander, comme au seul interprète possible, de me traduire le témoignage de sa contemporaine, de son inséparable compagne, la saveur, lui demander de m'apprendre de quelle circonstance particulière de quelle époque du passé il s'agit.

Arrivera-t-il jusqu'à la surface de ma claire conscience, ce souvenir, l'instant ancien que l'attraction d'un instant

identique est venue de si loin solliciter émouvoir, soulever tout au fond de moi? Je ne sais. Maintenant je ne sens plus rien, il est arrêté redescendu peut-être; qui sait s'il remontera jamais de sa nuit? Dix fois il me faut recommencer, me pencher vers lui Et
5 chaque fois la lâcheté qui nous détourne de toute tâche difficile, de toute ?uvre importante m'a conseillé de laisser cela, de boire mon thé en pensant simplement à mes ennuis d'aujourd'hui, à mes désirs de demain qui se laissent remâcher sans peine.

Et tout d'un coup le souvenir m'est apparu. Ce goût,
10 c'était celui du petit morceau de madeleine que le dimanche matin à Combray (parce que ce jour-là je ne sortais pas avant l'heure de la messe), quand j'allais lui dire bonjour dans sa chambre, ma tante Léonie m'offrait après l'avoir trempé dans son infusion de thé ou de tilleul. La vue de la petite madeleine ne
15 m'avait rien rappelé avant que je n'y eusse goûté; peut-être parce que, en ayant souvent aperçu depuis, sans en manger, sur les tablettes des pâtisseries, leur image avait quitté ces jours de Combray pour se lier à d'autres plus récents; peut-être parce que, de ces souvenirs abandonnés si longtemps hors de la mémoire,
20 rien ne survivait, tout s'était désagrégé; les formes—et celle aussi du petit coquillage de pâtisserie, si grassement sensuel sous son plissage sévère et dévot—s'étaient abolies, ou, ensommeillées, avaient perdu la force d'expansion qui leur eût permis de rejoindre la conscience. Mais, quand d'un passé
25 ancien rien ne subsiste, après la mort des êtres, après la destruction des choses, seules, plus frêles mais plus vivaces, plus immatérielles, plus persistantes, plus fidèles, l'odeur et la saveur restent encore longtemps, comme des âmes, à se rappeler, à attendre, à espérer, sur la ruine de tout le reste, à porter sans
30 fléchir, sur leur gouttelette presque impalpable, l'édifice immense du souvenir.

Et dès que j'eus reconnu le goût du morceau de madeleine trempé dans le tilleul que me donnait ma tante (quoique je ne susse pas encore et dusse remettre à bien plus
35 tard de découvrir pourquoi ce souvenir me rendait si heureux), aussitôt la vieille maison grise sur la rue, où était sa chambre, vint comme un décor de théâtre s'appliquer au petit pavillon donnant sur le jardin, qu'on avait construit pour mes parents sur

ses derrières (ce pan tronqué que seul j'avais revu jusque-là); et avec la maison, la ville, depuis le matin jusqu'au soir et par tous les temps, la Place où on m'envoyait avant déjeuner, les rues où j'allais faire des courses, les chemins qu'on prenait si le temps
5 était beau. Et comme dans ce jeu où les Japonais s'amuse à tremper dans un bol de porcelaine rempli d'eau, de petits morceaux de papier jusque-là indistincts qui, à peine y sont-ils plongés s'étirent, se contournent, se colorent, se différencient deviennent des fleurs, des maisons, des personnages consistants
10 et reconnaissables de même maintenant toutes les fleurs de notre jardin et celles du parc de M. Swann, et les nymphéas de la Vivonne, et les bonnes gens du village et leurs petits logis et l'église et tout Combray et ses environs, tout cela qui prend forme et solidité, est sorti, ville et jardins, de ma tasse de thé.'

15 We hebben het integraal overgenomen omdat het een klassiek voorbeeld is geworden van fenomenologisch-filosofische en psychologische introspectie waarnaar zeer vaak wordt verwezen, terwijl de letterlijke tekst vrijwel nooit erbij geciteerd wordt.

20 116 / 29-30: '... de "leefwereld" of "leefomgeving"... ': Dit zijn vertalingen van het begrip 'Lebenswelt' (een centraal begrip in de fenomenologie) dat Husserl in 1900 introduceerde om te beklemtonen dat de wereld vanuit het perspectief van de
25 subjectieve perceptie niet samenvalt met de 'objectieve' wereld.

117 / 26 en verder: '...Kanizsa vierkant ...': Kanizsa, G. (1955), "Margini quasi-percettivi in campi con stimolazione omogenea.", *Rivista di Psicologia* 49 (1): 7-30. Zie ook Alan Slater (boven)

118 / 24-25: 'M. von Senden': Raum- und Gestaltauffassung bei Operierten Blindgeborenen. 1932, besproken in: Semir Zeki. A Vision of the Brain. Blackwell Scientific Publications. Oxford,
35 1993. Ch. 22: The plasticity of the brain. pp. 207-226.

NABESCHOUWING 1.4., blz. 119-131

- 119 / 7: Ernst Cassirer: *Die Philosophie der Symbolischen Formen* (Bruno Cassirer, Berlin, 1929), deel 3, blz. 57.
- 5 119 / 21: ‘... Aristoteles ...’: zie commentaar bij blz. 146: ‘... een klassiek onopgelost probleem ...’.
- 10 120 / 34: ‘... taalnetwerk’: Over de ‘spreiding’ van het taalnetwerk over meerdere hersenarealen verscheen recent een belangwekkende publicatie in het *New England Journal of Medicine*. Zie ook ‘Meer variatie in taalgebieden in de hersenen’. *NRC Handelsblad*, 3 januari, 2008.
- 15 121 / 34 en verder: ‘Het “ik”-vermogen’: Zie bij voorbeeld Dolph Kohnstamm ‘Ik ben ik – De ontdekking van het zelf’, Amsterdam, De Bezige Bij, 2002. Zie ook Peter van Domburg. *De vlam van het Zelf. Over De mysterieuze vlam van koningin Loana van Umberto Eco*. In: ‘Tante krijgt een zenuwtoeval en andere essays over neurologie en literatuur’, Red. Joost Haan e.a. *Belvédère*, Overveen, 2006. pp. 54-63.
- 20 123 / 39: Gerald M. Edelman: *Klare lucht, louter vuur. Over de stoffelijke oorsprong van denken en bewustzijn*. Uitgeverij Bert Bakker, Amsterdam, 1993.
- 25 125 / 29 en verder: Spiegelneuronen: Zie bij voorbeeld Giacomo Rizzolatti and Laila Craighero. *The Mirror-Neuron System*. *Ann. Rev. Neurosci.* 2004; 27: 169-192., Harold Bekkering. *Hoe weet ik wat jij zojuist deed? Over spiegelneuronen en inzichten uit psychologisch onderzoek naar imitatie*. *Neuropraxis*, 2005; 5: 155-158.
- 30 129 / 10 en verder: Rizzolatti en Gallese: citaten ontleend aan het televisie(!)-programma van de VPRO *Spiegel in het Brein*.
- 35 NABESCHOUWING 1.5., blz. 131-144
- 131 / 13: ‘... zijn twee kinderen ...’: Marleen Klinkenberg-Wilmar en Boudewijn Wilmar, persoonlijke mededeling.

137 / 4: ‘De prevalentie van stoornissen die aan autisme verwant zijn ...’: Zie in dit verband ons commentaar bij blz. 12.

5 138 / 24-25: ‘... het “dramatisch element”’: Zie toelichting bij blz. 49 / 9.

NABESCHOUWING DEEL 2, blz. 145 en verder

10 145 / 8-9: ‘Praktisch niemand heeft ze althans gehoord’: De enige ons bekende bespreking uit die tijd is het bijna pagina-grote en adequaat commentaar gevende artikel van P.W.Russel, ‘De knuppel in de televisie-kast’, in de rubriek ‘Gehoord en gezien’ in het Algemeen Dagblad van vrijdag 23 juni 1967.

15 Wilmars boekje wordt wel genoemd (met als uitgavejaar 1980) in het boekje van Henk Olden ‘Kinderen en televisie kijken – Een bijdrage aan de meningsvorming over de opvoeding tot mediaconsument, thuis en op school’, Malmberg Den Bosch, Praxisreeks Deel 39, 1984. Op verschillende plaatsen in dit boek staan passages en kritische kanttekeningen en vragen die in dezelfde richting gaan als Wilmars kritiek, o,a,
20 op blz. 32 over de vraag in hoeverre kinderen ‘de verdichting van tijd en ruimte van de televisiewerkelijkheid verwerken’ [dat doen ze helemaal niet, dus, menen wij op grond van Wilmars analyse]. En op blz. 70 stelt hij in verband met televisie en
25 geweld dat er een ‘kromme gedachte zit’ in de vergelijking tussen ‘de gruwelijke, gewelddadige sprookjes ... waar we toch ook niets van gekregen hebben’. Dat is helemaal in lijn met wat wij op geleide van Wilmars analyse op blz. 150 en 176 stellen.

30 In drie boeken van mw. prof. dr. Patti M. Valkenburg (wier werk in verschillende passages in onze Nabeschouwing nog ter sprake komt) die we gelezen hebben wordt Wilmar niet genoemd: (1) ‘The Impact of Television on Children’s Imagination’ (proefschrift [cum laude] Leiden, 1995), (2) ‘Vierkante ogen – opgroeien met tv en pc’, Uitgeverij Balans, Amsterdam,
35 1997, (3) ‘Beeldschermkinderen – Theorieën over kind en media’, Boom, Amsterdam, 2002. Uit alle drie boeken krijgen wij de indruk dat mw. Valkenburg in een zodanig ander, strict regulier-wetenschappelijk paradigma van de psychologie denkt

en werkt dan Wilmar, dat zij voor het thema van Wilmar, indien zij het al zou kennen, geen enkel begrip zou kunnen opbrengen. Een conclusie die zij op blz. 42 van ‘Beeldschermkinderen’ trekt: ‘Baby’s en peuters hebben al zeer vroeg een specifieke
5 interesse in auditieve en audiovisuele aspecten van televisieprogramma’s’ kunnen wij op geen enkele manier in één conceptueel kader, in één ‘denkraam’ brengen met het betoog van Wilmar. Beider benaderingen zijn een schoolvoorbeeld van de incommensurabiliteit van twee paradigma’s. Overigens is
10 opmerkelijk dat op de omslagtekeningen van haar beide hierboven genoemde populaire boeken tekeningen staan van gezichten van circa 14-jarige jongens die met een zó versterde blik naar iets – kennelijk is bedoeld: een televisiescherm –
15 kijken, dat men de indruk zou kunnen krijgen dat in het boek steun wordt betuigd aan het betoog van Wilmar.

Ook Peter Nikken, die eveneens in de Nabeschouwing nog ter sprake komt, noemt Wilmar niet in zijn ‘Kind en media – Weet wat ze zien’, Uitgeverij Boom, Amsterdam, 2002.

20 145 / 13 en verder: ‘... is er nu televisie voor baby’s’: ‘Heel veel baby’s kijken vaak tv’, als bericht vetgedrukt op voorpagina NRC H 8 mei 2007. Op 18 mei stond in Intermediair een cartoon waarin verheugde ouders hun baby fotograferen als die in een leunstoel voor de buis zit: ‘Ach wat schattig! Zijn eerste
25 zupmoment!’ Zie ook blz. 182 / 10 en verder.

145 / 18-19: ‘... in de sfeer van de antroposofie ...’: De brochure ‘Kind, beeld en scherm – Gids voor ouders’ van Maurits in ’t Veld en Edmond Schoorel, uitgave van het (antroposofisch georiënteerde) Kindertherapeuticum – Centrum voor
30 diagnostiek en behandeling, geeft een commentaar dat deels een eindweegs volgens de lijn van Wilmar loopt, maar noemt curieuzerwijs zelfs zijn naam ook niet in de literatuurlijst.

148 / 6: ‘... sinds Aristoteles een klassiek onopgelost probleem.’: In 1947 vatte Sir Charles Sherrington de probleemstelling zoals die zich toen voordeed voorbeeldig samen in het
35 ‘New Foreword by the author’ van zijn klassieke werk uit 1906 ‘The Integrative Action of the Nervous System’ (blz. xxiii):

‘In all those types of organism in which the physical and the psychological coexist, each of the two achieves its aim only by reason of a contact utile between them. And this liaison can rank as the final and supreme integration completing its individual.
5 But the problem of how that liaison is effected remains unsolved; it remains where Aristotle left it more than 2000 years ago. En dan citeert hij Aristoteles ‘De Anima’, 1.3. § 22-23: ‘There is, however, one peculiar inconsistency which we may note as marking this and many other psychological theories. They place
10 the soul in the body and attach it to the body without trying in addition to determine the reason why, or the condition of the body under which such attachment is produced. This, however, would seem to be a real question’, en vervolgt dan:

‘Instead of, as is usual in physiology, leaving that
15 impasse unmentioned, it seemed better to draw attention to it by the experimental observations in this book’s final chapter. The demand for discussion of this liaison between two incommensurable factors can be avoided, but at a cost, by adopting either of
20 two other courses. If for instance we start out from the notion of the psychological self and proceed thence to its apprehended world including its apprehended body, the whole scheme is a mental one, and the body-mind incompatibility fails. The self and its world are then one in their nature. Or again, remembering that
25 common sense and physics and chemistry, from their analysis of our body and its cosmical surround reduce these ultimately to a single factor “energy”, we can suppose that our thinking is likewise an outcome of “energy”. Then again the body-mind
30 disparation disappears, because both have become forms of “energy” - though in this case by means of an assumption which seems to many an unjustified one’.

148 / 2: ‘Mediabeleving 2007 Wij citeren’ uit de NRC H van 12 september 2007. Zie ook Quest braintainment mei 2007.

35 148 / 26-27: ‘... voorlopige “cliffhanger”...’: bericht ‘Eerste aanhouding om virtuele diefstal’, NRC H 14 november 2007. En ‘virtuele platforms als *Second Life* en spellen als *World of Warcraft* groeien onstuimig en daarmee nemen ook de economische

belangen en emotionele betrokkenheid toe. Conflicten die in een digitale omgeving ontstaan, worden steeds vaker in de echte wereld uitgevochten', meldt Intermediair op 11 januari 2008 in het artikel 'Foute avatars'.

5

149 / 33 en verder: '... Historisches Wörterbuch der Philosophie van Ritter e.a. ...: '... daß auch beim psychologischen Ausdruck immer von einem «Wer oder Was» des Ausdrucks. (einem Ausdruck-*Subjekt*) die Rede ist, die in einem «Worin» des Ausdrucks. (einem Ausdruck-*Medium*) erscheinen, das heisst methodisch gewendet: zugänglich werden. Eine sachangemessene und zugleich vollständige Bestimmung von Ausdruck hat daher sowohl das jeweilige Ausdruck-Subjekt wie die zugehörigen Ausdruck-Medien zu thematisieren. Dergestalt lassen sich auch alle denkmöglichen und historisch vertretenen Begriffe von psychologischem Ausdruck als spezifische Besonderungen von «Ausdruck schlechthin» durchschauen und begrifflich eindeutig orten. Das Hauptkennzeichen dieses neuen Bildes vom Ausdruck liegt in einer größeren Weite der Fassung des psychologischen Ausdrucks. und einer *entsprechend freieren Bearbeitung* [door ons gecursiveerd omdat we hieraan de legitimering ontlenen voor wat we op blz. 150 regel 1-2 stellen]. Es wird dabei vor allen Dingen die Frage nach den personalen Ausdruck-Subjekten und den zugehörigen Ausdruck-Medien in den Mittelpunkt gerückt. ... Ausgehend vom allgemeinen Bezugsrahmen der Psychologie (als der Lehre vom Sein und Sosein personaler Subjekte, soweit diese in Erleben und Verhalten wissenschaftlich-methodisch zugänglich sind), wird als Ausdruck-Subjekt danach heute nicht mehr nur ein *Teilbestand* personalen Soseins in Anspruch genommen (etwa nur das Gefühl), sondern das *gesamte*, aktuelle und relativ überdauernde personale Sosein, soweit es in entsprechenden Medien zur Erscheinung kommt. In Korrespondenz dazu werden auch nicht mehr nur Teilmedien des Ausdruck-Subjektes (etwa nur die sogenannten Ausdrucksbewegungen) als legitime Ausdruckserscheinungen betrachtet, sondern *alle* Medien des personalen Ausdruck-Subjekts.'

10

15

20

25

30

35

150 / 6: ‘... een leraar aan de onderbouw van de Vrije School in Rotterdam’: dat was Jan LaPoutré

5 150 / 21 en verder: ‘... of geweld in sprookjes ... niet schadelijk is voor de kinderzielen. Daarvoor zijn geen aanwijzingen – integendeel - en de deskundigen hebben goede argumenten’. Een goede samenvatting van de argumentatie geeft het interview van Ingrid Gouda Quint ‘Sprookjes geven hoop en vertrouwen’ met Christja Mees-Henny in Motief – Maandblad voor Antroposofie (iss-nummer 1387-490x) nr. 114, januari 2008.
10

NABESCHOUWING 2.1., blz. 151-155

15 152 / 37-38: ‘... gebruikt zij de begrippen ‘onderzoek’ en ‘aantonen’ op, voorzichtig gezegd, voor discussie vatbare wijze’: Slecht uitgevoerd onderzoek en niet onderbouwde argumenten zijn in deze sfeer een bekend verschijnsel. In ander verband schreven onderzoekers in een publikatie in de Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine ‘dat er allerlei dvd- en
20 computerprogramma’s te koop zijn waarvan wordt gesuggereerd dat ze de taalontwikkeling [van kinderen rond de leeftijd van twee jaar] stimuleren zonder dat dat bewezen is.’ Bericht ‘Blokken spel is goed voor taal’, NRC H’blad 2 oktober 2007.

25 153 / 17: ‘... Noorderlog ... ’: Ronald Veldhuizen: Marina Krcmar e.a.: 'Can toddlers learn vocabulary from television? An experimental approach', Media Psychology, 28 juni 2007.

30 154 / 27-28: ‘Jonge kinderen zijn gevoelig voor de gezichts-uitdrukking ... ’: Wetenschapspagina NRC H, 22 november 2007 ‘Baby’s beoordelen al sociaal gedrag’ ... Kiley Hamlin: BBC News / Science / Nature, woensdag 21 november

NABESCHOUWING 2.2., blz. 155-157

35 156 / 6: ‘... een onderwerp van diepgaande studie in de MacLuhankunde’: ... According to McLuhan biographer W. Terrence Gordon, "by the time it appeared in 1967, McLuhan no

doubt recognized that his original saying had become a cliché and welcomed the opportunity to throw it back on the compost heap of language to recycle and revitalize it. But the new title is more than McLuhan indulging his insatiable taste for puns, more than a clever fusion of self-mockery and self-rescue - the subtitle is 'An Inventory of Effects,' underscoring the lesson compressed into the original saying." (Gordon, p. 175.) However, the FAQ section on the website maintained by McLuhan's estate says that this interpretation is incomplete and makes its own leap of logic as to why McLuhan left it as is. "Why is the title of the book *The Medium is the Massage* and not *The Medium is the Message*? Actually, the title was a mistake. When the book came back from the typesetter's, it had on the cover 'Massage' as it still does. The title was supposed to have read *The Medium is the Message* but the typesetter had made an error. When McLuhan saw the typo he exclaimed, 'Leave it alone! It's great, and right on target!' Now there are possible four readings for the last word of the title, all of them accurate: *Message* and *Mess Age*, *Massage* and *Mass Age*." [Overgenomen van Wikipedia].

156 / 8: '... complementair ...': We bedoelen 'complementair' hier uitdrukkelijk niet zomaar als 'aanvullend', maar in de zin waarin dit begrip wordt gebruikt in de theoretische fysica. Wat men waarneemt, welke resultaten men boekt, hoe men ze onder woorden brengt etc. wordt bepaald door de uitgangspunten en de methode van werken.

156 / 9-10: 'MacLuhan ... inhoud ... ': He was not interested in content carried by a medium, but in the psychic and social effects inherent in the way it extended our senses. Overgenomen uit 'McLuhan Meets the Net', [Larry Press](#), Communications of the ACM, Vol 38, No 7, July, 1995, pp 15-20

35 NABESCHOUWING 2.3., blz. 157-172

157 / 6: Het motto is de eerste zin van de roman 'The Go-Between' (1953)

- 158 / 24-25: ‘de mens is echt een wezen van een andere orde dan de hoogst ontwikkelde aap of ander zoogdier’: In 2007 had de Maand van de Filosofie als thema ‘Het redelijke beest’. Die
- 5 woorden waren bedoeld als een korte karakterisering van de mens. Het is een Nederlandse weergave van wat in filosofische vakliteratuur ‘animal rationale’ heet. Deze Latijnse uitdrukking stamt uit de begintijd van de filosofie, ruim twintig eeuwen geleden. Sindsdien is er veel veranderd. Onder ‘animal ratio-
- 10 nale’ verstond men destijds iets anders dan ‘redelijk beest’. Het woord ‘animal’ wordt meestal vertaald als ‘dier’, maar dat klopt niet, want ‘animal’ betekent ‘levend wezen’ in het algemeen. Niemand zou destijds de mens hebben gekarakteriseerd als het ‘redelijk dier’, laat staan als het ‘redelijk beest’. Zolang in de
- 15 reguliere filosofie allerlei denkbeelden nog doortrokken zijn van zulke elementaire taal- met bijbehorende denk-fouten, is er alleen al daarom alle aanleiding om ook buiten de regulier gebaande paden te gaan zoeken naar inspiratie.
- 20 159 / 11-12: ‘Karl Marx’: Die Philosophen haben die Welt nur verschieden *interpretiert*; es kommt aber darauf an, sie zu *verändern*, Thesen über Feuerbach (1845), ‘August Comte’, Savoir pour prévoir, prévoir pour pouvoir: weten om vooruit te zien, vooruitzien om te kunnen (veranderen), ‘Kurt Lewin’ If you want to know how things really are, try to change them.
- 25
- 161 / 14: ‘... het begrip “Achszeit” (1949)’: Vanaf deze tijd wordt de wereldgeschiedenis echt *wereld*geschiedenis. Met dit begrip richt Jaspers zich uitdrukkelijk polemisch tegen de tot
- 30 dan toe gangbare christelijk gemotiveerde opvatting van ‘de’ wereldgeschiedenis. Deze opvatting is, stelt Jaspers expliciet, alleen geldig binnen de context van het christelijk geloof. De werkelijke geschiedenis toont juist een pluraliteit van aanzetten tot nieuwe ontwikkelingen. In verschillende delen van de wereld
- 35 ontstaan tussen 800 en 200 geestelijke bewegingen die een einde maken aan de relatief stabiele vroege ‘Hochkulturen’ en nieuwe ideeën brengen die uitgangspunten worden voor een eenheid-wording (‘Vereinheitlichung’) van de wereldgeschiedenis.

- 5 Aldus een vrije weergave van een deel van het lemma ‘Achsenteit’ in Ritter. De betekenis ervan ligt daarin, dat MacLuhans ‘Global Village’ naadloos past in dit concept van de ‘Vereinheitlichung’ van de wereldgeschiedenis. Door de impact van de moderne media is datgene wat deze ‘Achsenteit’ op gang bracht tot een soort consolidatie gebracht.
- 10 161 / 36-39: ‘... deze vormen van verbeelding van de menselijke werkelijkheid’: Zie het artikel ‘Geen last van gekuch – Griekse theaters dempten geroezemoes’, Intermediair 4 juni 2006, referaat uit het Journal of the Acoustical Society of America.
- 15 163 / 11: ‘Wat hij in dat verband zegt ...’: [Technologies](#) are not simply inventions which people employ but are the means by which people are re-invented. Uit Wikipedia, the free encyclopedia.
- 20 163 / 15-16: ‘het dier wordt door zijn zintuigen beleerd; de mens beleert zijn zintuigen’: Dit idee is in antroposofisch perspectief uitgewerkt door L.F.C Mees in ‘Dieren zijn wat mensen hebben – Schepping en evolutie’, Vrij Geestesleven, Zeist, 1984.
- 25 164 / 37-39: ‘....de vervoering waarmee Castorp de eerste Röntgenbeelden ziet...’: Zie: J. van Gijn. Het innerlijke verbeeld. Over: Thomas Mann, *Der Zauberberg*. In: ‘Ziektebeelden. Essays over literatuur en geneeskunde.’ Red. F. Meulenberg et al. Lemma BV, Utrecht, 2003. pp. 225-237.
- 30 169 / 9 en verder: ‘In de wetenschapsfilosofie ... een *nieuw paradigma ... de media* nieuwe werkelijkheden doen ontstaan.’: Het verschil is misschien minder groot dan op het eerste gezicht lijkt, vooral als we de zeer ruime definitie van media ‘(Medien)’ hanteren die we op blz. 149 uit Ritter gehaald hadden.
- 35 NABESCHOUWING 2.4., blz. 172-185

- 172 / 1: ‘... lekker paffen met Scooby’: NRC H 18 januari 2006:
‘Reclame voor kinderen moet stoppen’.
- 172 / 3-4: het motto komt uit het Textbook of Pathology⁷ van
5 William Boyd (1961), blz. 5
- 172 / 16: ‘Aric Sigman ...’: Het Parool 19 februari 2007
- 172 / 21: ‘... corpulentie ...’: ‘Onderzoek toonde een duidelijke
10 relatie aan tussen televisiekijken en obesitas bij kinderen’,
schreef de Rotterdamse kinderpsychiater Frank Verhulst in een
‘Commentaar’ in het Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde
1987 131 nr. 5, p. 188-190. Ruim twintig jaar geleden werd het
15 probleem al gesignaleerd. Waar blijft het sociologisch onder-
zoek naar de oorzaken van het wel / niet / pas na veel vertraging
in brede kring bekend worden van zulke belangrijke (maar in dit
geval dus voor veel belanghebbenden onwelkome) bevindingen?
- 173 / 1 en verder: ‘Zulke berichten ...’: Voorzover er al enige
20 systematiek in de opzet van deze Documentatie zat, gaat die als
gevolg van het karakter van internet nu nog verder teloor, en
naar volledigheid streven we nu al helemaal niet meer.
- 173 / 13: ‘... cartoon’: in de NRC 3 november 2007
25
- 173 / 17: ‘Reclame ...’: Zie bij voorbeeld Buijzen, M &
Valkenburg P.M (2003) The effects of television advertising on
materialism, parent-child-conflict and unhappiness: A review of
30 research. Journal of Applied Developmental Psychology, 24,
437-456. Als pars pro toto kopiëren we hier het Abstract ter
documentatie van dit soort wetenschappelijk psychologisch
onderzoek. ‘In this article, we introduce a model on the uninten-
35 ded effects of advertising. This model describes the existing
hypotheses about the impact of advertising on (a) materialism,
(b) parent—child conflict, and (c) unhappiness. The validity of
each of these hypotheses was investigated using a vote-counting
analysis. Our analyses yielded a small to moderate effect size
for the relation between advertising and materialism as well as a

- small to moderate effect size for the relation between advertising and parent—child conflict. However, support for the hypothesized relation between advertising and unhappiness was not found. The outcome of our vote-counting analysis provided several working hypotheses for further research as well as identified possible moderator variables that should be taken into account in future research.’
- 174 / 1-8: ‘De reclame hanteert ... de meest verleidelijke ... verleidingstechnieken. Al het andere ... is voor het kind, ... minder begeerlijk. De driehoeksverhouding van de mimetische begeerte ... werkt hier op volle kracht.’: Geen wonder dat Monique Buijzen en Patti Valkenburg in het hierboven geciteerde Abstract moeten stellen dat ‘support for the hypothesized relation between advertising and unhappiness was not found.’ Hoe zouden ze überhaupt op de hypothese zijn gekomen dat er een relatie zou kunnen zijn tussen reclame en ongelukkigheid?
- 174 / 24 en verder: ‘Peter Nikken ...’: hij schrijft naast diverse wetenschappelijke publicaties ook regelmatig in bladen over opvoeding en gezondheid. In 2002 verscheen zijn boek ‘Kind en Media; Weet wat ze zien’.
- 176 / 10-11: Richard E. Tremblay: ‘The development of aggressive behaviour during childhood: What have we learned in the past century.’ International Journal of Behavioral Development. 2000; 24(2): 129-141
- 183 / 30 en verder: ‘Dreumesen die vaak naar educatieve video’s kijken ...’: NRC H 9 augustus 2007
- 184 / 9 en verder: ‘Robot brengt sfeer in dagverblijf’: NRC H 6 november 2007.
- NABESCHOUWING 2.5., blz. 186-200

186 / 15: ‘... de actuele controverse over ‘het nieuwe leren’:
NRC 27 november 2007 ‘Puberhersen en zijn nog helemaal niet
toe aan al dat zelfstandig leren ...’ [Jelle Jolles, Eveline Crone]

- 5 186 / 28 en verder: ‘... interessant perspectief ...’: Handboek
voor ouders: de opvoedingscanon: NRC H 6 november 2007.
Het vervolg van het artikel bevat nieuws dat zijdelings ook wel
relevant is voor ons betoog: ‘Deze week begon de gemeente
10 Rotterdam aan de samenstelling van een toptien van normen
voor een goede opvoeding. De canon in Den Haag wordt niet
moralistisch, zegt Diekstra, met adviezen voor een goede
opvoeding. Dit gaat zuiver over ontwikkelingen bij kinderen die
uit diverse wetenschappelijke studies zijn gebleken. Het zijn
15 ongeveer vijftig brokstukken bewezen informatie. Het gaat ook
over gedrag waarvan is bewezen dat het bepaalde gevolgen kan
hebben voor kinderen. We willen met de canon het kennis-
repertoire van volwassenen over kinderen uitbreiden maar ook
het handelingsrepertoire. Een kind vaak hard straffen is
20 bijvoorbeeld op de lange termijn minder effectief dan mild
straffen, blijkt uit onderzoek. Wat (nog) niet is bewezen door
onderzoek, wordt niet opgenomen in de canon. Bijvoorbeeld op
welke leeftijd een kind het best seksuele voorlichting kan
krijgen. Adviezen waar ouders weinig aan hebben, worden
evenmin opgenomen, Zo is bekend op welke leeftijd een kind de
25 stem van zijn moeder herkent (vanaf de geboorte) maar dat
vinden de opstellers van de canon niet ‘handelingsrelevant’. Bij
de kennismeting wordt onder meer gevraagd of men weet vanaf
welke leeftijd een kind depressief kan zijn. Zelfs professionals,
vertelt Diekstra, blijken te denken dat dat pas kan vanaf een jaar
30 of twee. Maar het is volgens Diekstra aangetoond dat een baby
van zes maanden al depressief kan zijn. Ook vragen ze
bijvoorbeeld vanaf welke leeftijd kinderen de stemming van hun
ouders aanvoelen; men denkt over het algemeen dat dat vanaf
twee jaar is, maar ook dat begint al in de eerste levens-
35 maanden. Meer wetenswaardigheden wil Diekstra niet verklap-
pen omdat het onderzoek nog in volle gang is en de responden-
ten onbevraagd moeten zijn. Als de canon inderdaad bijdraagt
aan de kennis over kinderen bij de gemiddelde Nederlander,

blijft het de vraag of dat leidt tot minder uitwassen zoals ver-
waarlozing en mishandeling in ongelukkige gezinnen. Volgens
Diekstra wel. "Uit onderzoek blijkt dat naarmate het gemiddelde
van een bevolking bij voorbeeld minder drinkt, op termijn ook
5 het aantal alcoholisten afneemt."

187 / 26-27: 'Een "wereldsecretariaat voor precisie en gevoel"
("Weltsekretariat für Genauigkeit und Seele")': ontleend aan
Robert Musil's roman 'Der Mann ohne Eigenschaften'.

10 188 / 2-3: '...minister Rouvoet, ..': Deze bemoeienis gaat soms
expliciet tot en met de media. 'Minister Rouvoet: ouder en kind
hebben recht op goede programma's ', staat boven een artikel
over Kinder-tv in de NRC H van 18 oktober 2007.

15 188 / 5 en verder: Emancipatienota ... Op blz. 65 van de
emancipatienota staat het volgende: 'Verder is het van belang
jongeren te leren omgaan met de boodschappen en beelden
20 waarmee zij dagelijks in de diverse media worden geconfron-
teerd. Via tv, internet en tijdschriften krijgen jongeren volop te
maken met seksualiteit, onhaalbare schoonheidsidealen en een
vercommercialisering van het (vrouwelijk) lichaam. Het beeld
dat ze voorgeschoteld krijgen is vaak vertekend. Maar wie leert
jongeren om de beelden en teksten die ze via de verschillende
25 media consumeren in perspectief te plaatsen? Als het ontbreekt
aan duidelijke referentiekaders, kunnen jongeren als gevolg
daarvan ongezond gedrag ontwikkelen ten aanzien van seks en
relaties, met alle gevolgen van dien. Niet alleen jonge meisjes
zijn potentiële slachtoffers van deze beeldcultuur. Ook voor
30 jongens en mannen heeft de seksualisering van meisjes gevolgen
voor hun beeld van relaties en seksualiteit. Het is van belang dat
kinderen, ouders, docenten en deskundigen worden ondersteund
in het leren omgaan met media-uitingen. Men spreekt in deze
context wel van mediawijsheid Het aspect mediawijsheid krijgt
35 aandacht in het onderwijsveld en wordt op sommige scholen al
goed opgepakt. In deze kabinetsperiode wordt verder onderzocht
wat er nodig is om de mediawijsheid van jongeren, opvoeders en
professionals (waaronder leerkrachten) te vergroten. Media-

- wijsheid is een term die de Raad voor Cultuur in 2005 introduceerde. Hiermee wordt verwezen naar het geheel van kennis, vaardigheden en houding waar burgers (en instellingen) over moeten beschikken om bewust, kritisch en actief te kunnen
- 5 participeren in de gemedialiseerde wereld.’ Uit: Kabinetsnota Emancipatiebeleid 2008-2011 ‘Meer kansen voor vrouwen’. Subdoelstelling 3.7.: het vergroten van de weerbaarheid van meisjes en jongens tegen (seksueel) geweld
- 10 190 / 26-27: ‘Aldus Marshall McLuhan’: ‘The “child” was an invention of the seventeenth century, he did not exist in, say, Shakespeare’s day. He had, up until that time, been merging in the adult world and there was nothing that could be called childhood in our sense. Today’s child growing up is absurd,
- 15 because he lives in two worlds, and neither of them inclines him to grow up. Growing up – that is our new work, and it is total. Mere instruction will not suffice’.
- NABESCHOUWING Deel 3, blz. 191-201
- 20 191 / 17-18: ‘De mens is voor méér op aarde, dan alleen als “dier”soort te overleven’: Zie de documentatie bij blz. 160 / 24-25 over de mens als ‘animal (rationale)’.
- 25 192 / 36-37: ‘Ik ben een mens: niets menselijks acht ik aan mij vreemd’. Deze zin komt van [Publius Terentius in zijn comédie Heautontimorùmenos](#) (De zichzelfbestraffer), I, 1, 25), [165 vC.](#)
- 30 199 / 33: ‘... de eeuwige wet in mij’: Dit idee begint ook (weer) te leven binnen de neurowetenschappen. Zie bij voorbeeld Solomon H. Snyder, ‘Seeking God in the Brain – Efforts to Localize Higher Brain Functions’, *New Engl J Med* 358;1, 3 januari 2008.

Over de auteurs

- Frits Wilmar** (23 juli 1915 – 1 juli 1992) was de oudste in een gezin waar de vader arts was. Toen hij vier was, ging zijn vader
5 als arts in Indië werken en verhuisde het gezin naar Sumatra. Een van Wilmars kinderen heeft later een levendige beschrijving gegeven van die tijd (gepubliceerd in de Mededelingen van Antroposofische Vereniging in Nederland, december 1992).
- 10 ‘De verhuizing ging per draagstoel over de bergen, op weg naar het kleine huis op palen. Alle dieren van het oerwoud woonden pal om dat huisje heen. Zelfs de tijger kwam af en toe langs. Aardbevingen en vulkaanuitbarstingen waren steeds terugkerende natuurverschijnselen. De Europeanen leefden van
15 voedsel uit blik. De Wilmars lieten boerenkool met aardappelen en worst, en andere stampotten in blik van Tieleman & Dros uit Leiden komen: alles vanaf de kustplaats door dragers aangesleept’.
- 20 In een volgende passage, ‘Het geïsoleerde bestaan werd opgefleurd door een koffergrammofoon’, herkennen we iets wat Wilmar in zijn boekje schrijft (blz. 41): ‘Er zijn gezinnen, die door emigratie naar primitieve gebieden jarenlang niet in de gelegenheid zijn, een orkest te horen. Ze moeten zich met grammofoon en radio tevreden stellen. ... ‘. En waar Wilmar iets
25 verder in zijn tekst (blz. 43) schrijft over hoe ‘... men bij een vierstemmig koor (bijv. een koraal van Bach) elke “stem” apart kan beluisteren’, lijkt hij duidelijk te verwijzen naar het muzikaal talent dat hij als kind al aan de dag legde: ‘Al gauw kende de kleine Frits alle aria’s van Caruso en concerten van
30 Kreisler uit zijn hoofd.’
- De lagere-schooltijd bracht hij door in Fort de Kock (nu Bukittinggi), een stad in de bergen, vlak onder de evenaar. Zijn
35 vader ging volledig op in zijn artsenberoep. ... Frits zat in een klas met voornamelijk inlandse en Chinese kinderen en samen leerden ze: 1600: de slag bij Nieuwpoort, en zongen ze ‘Waar de blanke top der duinen...’ Vooral van deze zanglessen genoot

Frits en eigenlijk was deze hele kindertijd een feest. Er was zoveel te beleven: de bedienden, de ‘bijgebouwen’, de aapjes, alle beroepen die op straat werden uitgeoefend, en dan de natuur. De natuur was heftig. Je moest op je hoede zijn voor
5 planten en dieren.’

Na de lagere school moest hij in Nederland naar de HBS. Dat was een weinig vreugdevolle tijd in pleeggezinnen. Vanuit een diepe verbondenheid met zijn vader gaat hij geneeskunde
10 studeren – in Leiden, waar hij ook corpslid wordt. Kort na zijn propedeuse gebeurt iets dat zijn verdere leven in hoge mate bepaalt: zijn moeder bezorgt hem een kamer in het zelfde huis in Leiden waar ook mede-student Albert Soesman (1914-2007) woont. Soesman is vertrouwd met de antroposofie, heeft na zijn
15 studie levenslang als antroposofisch arts in Den Haag gewerkt, en leeft nu bij velen voort als auteur van het boek ‘De twaalf zintuigen – Leraren van de mensheid’. Wilmar en Soesman worden levenslang vrienden, en Wilmar leert verschillende tijdgenoten kennen die later belangrijk werk in de antroposofische
20 beweging in Nederland zullen verrichten: Jan van Wettum, Willem Zeylmans van Emmichoven, Bernard Lievegoed, Frits Julius en anderen.

Kort na het begin van de oorlog vestigt hij zich als huisarts in
25 Amsterdam. Hij trouwt en krijgt twee kinderen. In 1945 blijkt hij tuberculose te hebben. Zes jaar moet hij kuren, aanvankelijk in Ascona. Een derde kind wordt geboren – het gezin heeft een zware tijd. Op miraculeuze wijze komt Wilmar er bovenop, en in 1951 wordt hij door Lievegoed uitgenodigd om te komen
30 werken in het ‘Zonnehuis’ in Zeist voor kinderen met een mentale handicap [binnen de antroposofie veelal aangeduid als ‘heilpedagogie’]. Dat wordt een groot succes. In 1967 wordt hij gevraagd de leiding op zich te nemen van het Rudolf-Steiner Seminar für Heilpaedagogik in Eckwälden in de buurt van
35 Stuttgart, en daar blijft hij tot 1986. Dan moet hij om gezondheidsredenen dat werk neerleggen, maar tot zijn dood blijft hij actief in het lezen en schrijven van artikelen en brieven.

- De basiskennis van Wilmar over de radio ontstond als volgt. Zijn zoon wilde naar de radio luisteren en vader Wilmar vond dat alleen een goed idee voor zover zoon echt helemaal zou begrijpen hoe de radio werkt. Samen zijn zij toen het populair geschreven boek ‘Zo werkt de radio’ van E. Aisberg gaan bestuderen totdat zij na hoofdstuk 10 wel gefundeerd een kristalontvanger konden bouwen. Zo zie je maar weer: van het een komt het ander.
- 5
- 10 Ooit, lang geleden, in de tijd dat ik (HV) Frits Wilmar persoonlijk leerde kennen, leerde ik van iemand anders uit de sfeer van de antroposofie dat het specifieke kenmerk van spiritualiteit is dat alles met alles samenhangt. Zo zie je maar weer.
- 15
- Peter van Domburg** (1954) studeerde geneeskunde in Nijmegen, na voltooiing van een opleiding werktuigbouwkunde aan de HTS in Heerlen. Na afronding van de opleiding tot huisarts werd alsnog gekozen voor specialisatie in de neurologie en klinische neurofysiologie. Hij was werkzaam als neuroloog in Roermond van 1996 – 2008. Mede in verband met het aandachtsgebied ‘cognitieve neurologie’ is hij momenteel werkzaam in het Maaslandziekenhuis te Sittard.
- 20
- 25 **Hugo Verbrugh** (1937) studeerde geneeskunde in Utrecht en Rotterdam, werd in 1957 wetenschappelijk medewerker van de afdeling Algemene Pathologie van de Medische Faculteit Rotterdam, en ging in 2002 met pensioen als universitair hoofddocent in de Vakgroep Filosofie Ethiek en Geschiedenis van de Geneeskunde van Erasmus Medisch Centrum. Sinds 1965 is hij lid van de Antroposofische Vereniging in Nederland.
- 30
- 35 Samen organiseerden zij twee maal het Jaarcongres van de Vereniging voor Filosofie en Geneeskunde (VFG): in 2003 over Evidence Based Medicine en in 2006 over Neurowetenschappen en Filosofie.