

# INHOUD

Voorwoord 9

Inleiding 15

1. Beschavingsziek 25
2. Smartphones in cyberspace 50
3. Cyberverslaving 76
4. Big data, Big Brother, en het einde van de privacy 107
5. Cyberstress 131
6. Cyberangst 153
7. Cyberchondrie 178
8. Digitale kinderjaren: zonder zintuigen, zonder taal 190
9. Digitale jeugd: dom en sloom 216
10. Digitaal slapeloos 241
11. Cyberseks 262
12. Digitaal depressief en eenzaam 277
13. Wat te doen? 291

Dankwoord 323

Noten 325

Literatuur 352

Register 400

## VOORWOORD

**DE HUIDIGE SAMENLEVING IS DOORDRONGEN VAN DIGITALE** informatietechnologie, en die drukt een zwaar stempel op ons leven. Enkele jaren geleden zaten jongeren in Europa al ruim zeven uur per dag voor een beeldscherm (tv, computer, video of game-console). De afgelopen vijf jaar heeft het gebruik van de smartphone zich als een olievlek uitgebreid, en daardoor is het gebruik van digitale informatietechnologie nog frequenter geworden. Want een smartphone heb je continu op zak – die heb je voor het grijpen. Als je vroeger verdwaald was, vroeg je een voorbijganger de weg; als je niet wist hoe je wasmachine werkte, vroeg je een kennis. Maar tegenwoordig stel je zulke vragen aan je smartphone en krijg je binnen een fractie van een seconde antwoord vanuit ‘de cloud’ zoals de gigantische gegevensvoorraad ergens in een uithoek van onze planeet genoemd wordt. Daarbij laten we sporen achter in cyberspace, en die sporen worden geregistreerd, opgeslagen en geanalyseerd. Al gebruik je je smartphone maar als zaklamp: meteen worden er gegevens over je ingezameld en verzonden. En sinds 2013 weten we dankzij NSA-klokkenluider Edward Snowden dat deze gegevens ook geanalyseerd, verkocht en misbruikt worden.

Wat doet dat met ons? Op die vraag ga ik in dit boek in. Het is niet het eerste boek waarin ik me bezighoud met de effecten van veranderingen in onze leefwijze, veroorzaakt door het gebruik van de diverse media. In 2005 heb ik *Voorzichtig: beeldscherm ge-*

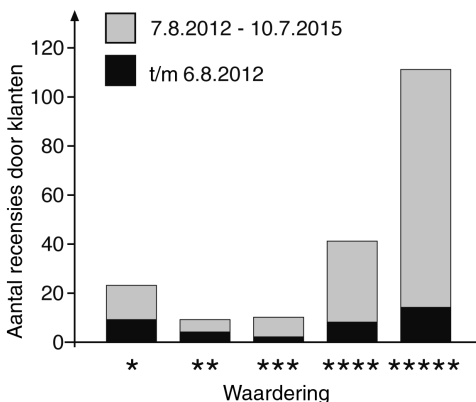
schreven. In dat boek maak ik duidelijk hoe slecht onze intensieve tv-consumptie is voor lichaam en geest. Op dat moment keken we met ons allen gemiddeld zo'n drie uur per dag televisie, wat ik toen heel veel vond, zeker als je kinderen en jongeren meerekent; die gaan tenslotte naar school om te worden opgeleid voor het leven in onze maatschappij. Als kinderen iedere week zo'n vijfendertig uur les hebben – waarbij een lesuur maar drie kwartier duurt – en vijf dagen per week naar school gaan, zijn ze in totaal 26,25 uur per week bezig met lesstof, dat wil zeggen, drie-driekwart uur per dag. In 2005 zaten kinderen dus al bijna even lang voor de buis als in de klas! Zelfs toen leek al duidelijk dat die cijfers iets betekenen: er was al hersenonderzoek gedaan naar neuroplasticiteit en leren. De vraag die ik in mijn boek van tien jaar geleden wilde beantwoorden was of dat ook naar voren kwam uit de op dat moment beschikbare wetenschappelijke inzichten. Dat bleek inderdaad zo te zijn. Ik ging aan het speuren in de wetenschappelijke literatuur en wat bleek? Van tv-kijken word je inderdaad dik, dom en agressief. Wie iets anders beweert, ontkent de wetenschappelijke feiten – ongeveer zoals iemand die beweert dat de aarde een pannenkoek is waar de zon omheen draait.

Het boek kreeg enige aandacht; in de pers werd er geen spaan van heel gelaten, en ikzelf werd bespot en voor gek verklaard. Datzelfde gebeurde, maar dan in nog veel heviger mate, na de publicatie van *Digitale dementie*, mijn tweede boek over het thema 'risico's en bijwerkingen van beeldschermmedia'. Plotseling was ik een 'lawaaiopsychiater';<sup>1</sup> ik zou met mijn volstrekte nonsensverhalen heel Duitsland door reizen en de komkommertijd van 2012 gebruiken om op demagogische wijze mijzelf en mijn veel te kort door de bocht gaande boek aan de man te brengen. Althans, zo werd mijn boek omschreven door het Landesmedienzentrum van Baden-Württemberg in een commentaar in opdracht van het ministerie van Cultuur.<sup>2</sup> In dit met belastinggeld gefinancierde smaadschrift, getiteld *Spitzer gaat om*, zonder vermelding van auteur of datum, staat verder te lezen dat ik omwille van het goed-

kope effect fulmineer over jongeren en dat ik een nuchtere benadering van de problemen ondergraaf.<sup>3</sup> Maar de zaken lagen precies omgekeerd. De term ‘digitale dementie’ wordt tegenwoordig door velen gebezigd in de context van ongewenste effecten van digitale informatietechnologie. Kortgeleden heeft een Duits bureau voor marktonderzoek een representatieve enquête gepubliceerd waarbij duizend Duitsers was gevraagd naar ‘inprentingsvermogen en digitale geheugenfuncties’. De titel van het onderzoeksrapport was: *Digitale dementie: wat onthouden Duitsers nog in het digitale tijdperk?* Schrikbarend weinig, luidt kort samengevat de conclusie.<sup>4</sup>

Ondanks de vuilspuiterij in de media in de zomer van 2012, ook in openbaar-juridische zin,<sup>5</sup> werd *Digitale dementie* gelezen en begrepen; ik kreeg positief commentaar van een breed scala aan lezers, van oudere collega’s uit academische kringen tot aan vwo-leerlingen – ‘Dat is behoorlijk krasse taal,’ schreef een jonge lezer me. Kort na de verschijning van het boek bestond nog een overduidelijke tweedeling in de meningen (kritiek versus instemming), maar intussen heeft de instemming de overhand gekregen, zoals uit de grafiek op de volgende pagina blijkt. Zelfs internetvoorstanders als blogger en journalist Sascha Lobo, die me nog maar drie jaar geleden hevig aanvielen vanwege mijn kritische houding, laten intussen sceptische geluiden horen ten aanzien van de moderne informatietechnologie.<sup>6</sup>

Ik hoop dan ook dat ik met dit boek, dat qua thema verder gaat dan de eerdergenoemde titels, nog meer open oren en ‘kritische geesten’ bereik. Het gaat hier niet alleen om het effect van digitale media op ons verstand, maar om de invloed op onze algehele psychische en lichamelijke gezondheid. En het gaat niet alleen om tv of computer, maar met name om het alomtegenwoordige hulpmiddel van de eenentwintigste eeuw: de smartphone.



Veranderingen in de publieke opinie over *Digitale dementie*, gemeten aan de hand van recensies van lezers. Op 6 augustus 2012, een paar dagen na de verschijning van het boek, stonden er 37 recensies op amazon.de. De sterk negatieve (1 ster) en sterk positieve (5 sterren) meningen, respectievelijk zwarte en grijze balken in de grafiek, zijn ongeveer gelijk verdeeld: 9 tegenover 14. Maar bijna drie jaar later, op 10 juli 2015, is het beeld heel anders: nu is het percentage positieve meningen (grijze balken) ruim 80 procent.

Met enige fantasie kun je je indenken wat er gebeurt als miljarden mensen om de zeven minuten op hun smartphone kijken, er iets mee doen en daarbij sporen achterlaten die door de rijkste en machtigste firma's ter wereld worden gebruikt om nog machtiger en met name nog rijker te worden. Er is ook al tot in detail nagedacht over wat er kan gebeuren als de samengebalde rekenprestatie van de cloud binnenkort die van onze eigen breinen overstijgt. Een persoonlijk voorproefje kreeg ik tijdens een lange autorit op 1 februari 2015. Ik luisterde naar de radio, onder andere naar de nieuwsberichten. Het was een doodnormale dag, maar dankzij mijn radio werd het leven één grote digitale nachtmerrie: bij de nieuwsuitzendingen werd onder meer gemeld dat de Canadese geheime dienst CSIS nóg ergere digitale spionage pleegt op gewone burgers dan de Amerikaanse tegenhanger NSA. Verder ging Facebook aanpassingen doorvoeren waardoor het de Duitse gebruikers nog doelgerichter kon voorzien

van gepersonaliseerde reclame. Het programma *Het digitale omarmen: internet als wil en voorstelling* op de Duitse radio was geen filosofische beschouwing van het internet, maar een doemscenario over het ‘kapotte’, ‘mislukte’, ‘onontkoombare’ en ‘ons beheersende’ gegevensnetwerk. Het consumentenprogramma op de nieuwszender van de Beierse omroep (B5 aktuell) berichtte over ‘twijfel aan de elektronische verzekeringsspas’, die maar liefst negen jaar na de geplande invoering in het jaar 2006 nog steeds niet functioneert, en over de ‘consumentenergenis van de week: gehackt uit naam van Microsoft’ – waarbij werd gewaarschuwd tegen scammers in India. Even later volgde op B5 aktuell een programma over computers, met als thema ‘hoe sterren omgaan met hackers’. En ook daar werd uitgebreid verteld over wereldwijde cyberspionage. Help, dacht ik tegen het eind van de autorit.

Maar daar gaat dit boek niet over. In *Digiziek* vertel ik wat we op grond van de huidige wetenschappelijke bevindingen weten over de ziekmakende effecten van het gedigitaliseerde leven. Ook ikzelf was tijdens het schrijven verbaasd hoe complex, hoe diep en hoe breed deze inzichten zijn, want wetenschap is nu eenmaal geen snelwerkend proces. Maar de gegevens over digipathologie zijn in 2015, het jaar waarin dit boek geschreven is, nog duidelijker dan drie jaar geleden. De noodzaak om op te treden is dan ook des te dringender, en daarom gaat *Digiziek* aanzienlijk verder dan *Digitale dementie*, zowel wat betreft de thematische reikwijdte als wat betreft de voortgeschreden wetenschappelijke inzichten.

Daarbij wil ik niet ageren tégen de technologie; mij gaat het om de ongewenste bijwerkingen – net als bij de klassieke farmacologie. De pil die de dokter ons voorschrijft heeft niet alleen een positief, gewenst effect, maar ook bijwerkingen. Dat die bijwerkingen bij oudere mensen anders kunnen uitpakken dan bij jongere mensen, is ook al lang bekend uit de farmacologie. Zou jij zonder erbij na te denken een medicijn innemen waarnaar nog geen onderzoek is gedaan? Of erger nog: het aan je kinderen geven als bekend is gemaakt dat er onmiskenbare bijwerkingen zijn bij jonge mensen?

En als iemand gaat twijfelen, waar kan hij of zij dan met vragen terecht: bij de farmaceutische industrie of bij een kinderarts?

In het voorwoord van het recentste Duitse onderzoek naar mediagebruik onder drie- tot achtjarigen staat: ‘Meteen maar de wellicht belangrijkste uitkomst: de vraag “of” is in de praktijk niet meer relevant en is gespeend van alle realiteitszin. Kinderen navigeren al zelfstandig door de digitale wereld. Rond 1,2 miljoen drie- tot achtjarige kinderen zijn regelmatig online. Lang voordat kinderen kunnen lezen en schrijven, herkennen ze de pictogrammen waarmee ze het aanbod op het web kunnen oproepen.’<sup>7</sup> In dit boek probeer ik duidelijk te maken dat je van alle realiteitszin gespeend bent als je je afsluit voor de ziekmakende effecten van mediagebruik door kinderen. Kinderen zijn niet ‘zelfstandig’ op het web, evenmin als volwassenen, en al helemaal niet als ze nog niet kunnen lezen en schrijven en hun kritische vermogens nog niet ontwikkeld zijn. Dat ze ‘aanbod [kunnen] oproepen’ klopt helaas, zoals ouders ontdekken als ze later de rekening gepresenteerd krijgen.

We dienen te zorgen voor de scholing van jonge mensen – de belangrijkste steunpilaar niet alleen voor onze economie maar voor onze hele samenleving –, en voor hun gezondheid. Want als die zorg wordt overgelaten aan een aantal puissant rijke bedrijven die hun eigen winst belangrijker vinden dan het welzijn van de volgende generatie, dan doen wij onze nakomelingen tekort. Dat doen we toch al, in andere opzichten: we laten hun een planeet na die ooit een paradijs was maar intussen is geworden tot een vuilnisbelt. Ik weet niet wat erger is: vuilnis in het landschap of vuilnis in het hoofd. Maar ik weet wel dat beide een wezenlijke beperking vormen voor een goede scholing, autonomie, vrijheid, gezondheid en geluk. We mogen noch de hoofdjes, noch de gezondheid van onze kinderen aan de markt overlaten!

Ulm, juli 2015  
Manfred Spitzer

# INLEIDING

**ZO'N TWAALFDUIZEND JAAR GELEDEN ZIJN WIJ MENSEN** een beschaafd leven gaan leiden, met gaandeweg steeds meer technologische innovaties. Tegenwoordig worden we niet meer door de zon gewekt, maar door de wekker. We gaan in bad, waar we ons wassen met warm water, en we ontbijten in een ruimte waar het dankzij de thermostaat niet te warm en niet te koud is. Daar eten we voeding die ver weg verbouwd en bewerkt is – denk maar eens aan de afstanden en productiestappen die een simpele boterham met boter heeft afgelegd van de graanakker en de koeienweide naar onze eettafel. Vervolgens gaan we met trein, bus of auto naar kantoor – de gespecialiseerde, vaak sterk technologisch geëquiperde plek waar we onze goederen en diensten produceren en distribueren. Aan het eind van de dag reizen we naar huis, waar we de avond – velen van ons in hun eentje<sup>1</sup> – doorbrengen. In onze vrije tijd laten we ons vermaken door acteurs, dat wil zeggen, door onbekenden wier gedrag meestal verzonnen, voor veel geld vastgelegd en via media verbreed is. Vaak menen we die mensen beter te kennen dan onze naaste burens. We zitten niet meer met onze groep rond het kampvuur voor de grot.

## **BESCHAVING EN ZIEKTE**

De positieve aspecten van onze huidige manier van leven zijn overduidelijk. Maar de ongewenste neveneffecten – van angst, en ge-



brek aan lichaamsbeweging, via eenzaamheid en vervreemding tot beschavingsziekten – zijn veel moeilijker te bespeuren. Want die negatieve effecten zijn niet meteen merkbaar, maar ontwikkelen zich traag of zelfs zeer traag. De mens heeft de neiging meer waarde te hechten aan de ene vogel in de hand dan aan de tien in de lucht; bij de vraag ‘Neem ik nu een ijsje of leef ik liever een dag langer?’ kiest vrijwel iedereen voor het ijsje. De vakterm hiervoor luidt ‘verdiscontering op de toekomst’. Gebeurtenissen in de toekomst hebben minder waarde: wat nu gebeurt vinden we veel belangrijker. Als we moeten kiezen tussen een beloning nú en een mogelijk grotere beloning in de toekomst op voorwaarde dat we de onmiddellijke beloning laten schieten, dan kiezen we voor de onmiddellijke beloning.

Dat dit altijd zo geweest is, zien we aan de eerste beschavingsziekten, die al meer dan tienduizend jaar geleden optraden – zie hiervoor hoofdstuk 1. En nu hebben we – opnieuw – beschavingsziekten. Meer dan alle andere innovaties uit het verleden bepaalt digitale informatietechnologie ons leven. We leven met de smartphone (zie hierover hoofdstuk 2), die ons ’s ochtends wekt en waarmee we vervolgens de hele dag lang schriftelijke berichten versturen en vele andere zaken afhandelen. We maken afspraken met de smartphone, we vinden met zoekmachines antwoord op onze vragen, we lezen de nieuwsberichten, kijken tv, vinden de weg in een onbekende stad, ontvangen reclames, versturen foto’s van onze belevenissen aan onze vrienden, luisteren naar muziek, maken aantekeningen en beheren onze agenda. Zelfs de cv thuis regelen we met de smartphone – die zorgt ervoor dat de verwarming aangaat voordat hij ons wekt, en dat ze uitgeschakeld wordt wanneer we het huis verlaten. Hij zal het koffiezetapparaat voor ons aanzetten en onze levensmiddelen bestellen wanneer er in de koelkast iets ontbreekt voor het feestje waarvan hij dankzij onze agenda op de hoogte is. Zo kan hij de ochtend tevoren bekijken hoeveel vrienden per sms, WhatsApp of e-mail hun komst hebben bevestigd, om vervolgens de benodigde hoeveelheden eten en drank te bestellen.

Luilekkerland is hiermee vergeleken een moeizame aangelegenheid, en stukken minder ‘hip’.

Een groot deel van ons werk brengen we door achter computers met hun veel grotere beeldschermen – of we nu automonteur, accountant of chirurg zijn. De grootste beeldschermen blijven echter gereserveerd voor ons avondvermaak. Enorme hdtv-ontvangers met 3D-bril en 5-kanaals stereogeluid transporteren ons naar andere werelden. Elk voor zich. En als ons dan een gevoel van eenzaamheid bekruipt, wenden we ons meteen tot Facebook, WhatsApp, Instagram of Twitter om te kijken waar andere mensen mee bezig zijn. Daarbij krijgen we niet zelden het onaangename gevoel dat wijzelf net op de verkeerde plek zitten, omdat elders veel spannender dingen gebeuren – zie hiervoor hoofdstuk 6. Hoe ga je om met de ontevredenheid, leegte en eenzaamheid die zich sluipenderwijs verbreiden en die ons bestaan in een vaal daglicht lijken te stellen – zie hoofdstuk 12 – in vergelijking met het bonte leven van anderen, dat we zien op de beeldschermen die ons omringen?

Wanneer de nieuwe techniek eens een keertje niet beschikbaar is, voelen we ons als een op de rug liggende, hulpeloos en vergeefs met de poten spartelende kever. Als we ons mobieltje kwijt zijn, verloren hebben of als het gestolen is, krijgen we hartkloppingen, angstgevoelens en stress. ‘Ik hak liever mijn eigen hand af dan afstand te doen van mijn mobiel’ – dit soort uitspraken over de uitermate innige band met de nieuwe technologie hoor je keer op keer, met name bij jonge mensen. Meer dan drie kwart van hen beweert: ‘Als er niks te doen is, grijp ik als eerste naar mijn mobiel.’<sup>2</sup> Dit zijn stuk voor stuk bekende symptomen van een verslaving (zie hiervoor hoofdstuk 3), die in vele landen ter wereld intussen gevaarlijke proporties heeft aangenomen. Wat valt hieraan te doen?

We denken dat ons complete wel en wee afhangt van de beheersing van de nieuwe technologie. En wie niet mee wil doen, valt buiten de groep of voelt zich een buitenstaander. Veel ouderen onder ons, die nog niet ingewijd zijn in het digitale leven, vinden het moeilijk op de juiste manier om te gaan met internet, pc,