

Het net van de begrensde mogelijkheden

Cyberspace. A consensual hallucination experienced daily by billions of legitimate operators, in every nation, by children being taught mathematical concepts. A graphic representation of data abstracted from the banks of every computer in the human system. Unthinkable complexity. Lines of light ranged in the nonspace of the mind, clusters and constellations of data. Like city lights, receding... (William Gibson 1984: 67)

Internet is in een periode van minder dan dertig jaar uitgegroeid van een klein netwerk voor militairen en wetenschappers tot een wereldomspannend en wijzvertakt netwerk met rond de 600 miljoen gebruikers en zeer uiteenlopende toepassingen. Via internet worden vriendschappen onderhouden, politieke discussies gevoerd, informatie uitgewisseld, nieuws vergaard, religies gesticht en misdrijven gepleegd; er wordt gewerkt, gehandeld, opgevoed, gevreeën, geruzied en gespeeld. Aanvankelijk in een monochroom en tekstueel landschap, inmiddels in een multimediaal landschap met kleuren, bewegende beelden en geluid is een virtuele wereld gecreëerd, met (deels) eigen normen en gebruiken. Op het net zijn *on line* gemeenschappen, netwerken, organisaties, instanties en leefvormen ontstaan – vaak vluchtig, maar soms zeer hecht en stabiel. Het net heeft nationale en internationale, open en gesloten, formele en informele, commerciële en niet-commerciële ‘afdelingen’. En het heeft centrale knooppunten: Google, Yahoo, Hotmail, Amazon, msn en natuurlijk de homepage van Microsoft, waar de programmatuur van het merendeel van de gebruikers vandaan komt.

Deze bundel gaat over het leven in deze virtuele wereld: cyberspace. Deze term werd gelanceerd door sciencefictionschrijver William Gibson in 1984, toen nog als beschrijving van een fictieve onlinewereld, de matrix. Alhoewel de gebruikers van vandaag hun internetverbinding niet direct in hun hersenen pluggen, zoals de webservers van Gibson, is cyberspace in twintig jaar van een futuristische fantasie geworden tot een alledaagse realiteit. De virtuele wereld volgens Gibson was niet per definitie paradijselijk – het genre van Gibson, cyberpunk, is een somber genre, waarin morsige personages, veelal computer-

1 Schatting van NUA voor september 2002, http://www.nua.com/surveys/how_many_online/index.html

programmeurs, zich ophouden aan de zelfkant van een ontstatelijke en verstedelijke samenleving. Maar het is wel een ruimte van grote vrijheid: een anarchistische, wanordelijke, soms gevaarlijke maar ongelimiteerde ruimte waarin je kunt doen en zijn wat je wilt. Niet zozeer utopisch als wel grenzeloos en vrij.

Ook bij de opkomst van het feitelijke internet speelden dergelijke beelden van grenzeloze vrijheid een grote rol. Zoals altijd bij de introductie van een nieuwe technologie ging de opkomst van het net gepaard met grote verwachtingen (De Wilde 2000). Dergelijke technologische verwachtingen zijn in de moderne cultuur onlosmakelijk verbonden met dromen van vrijheid. Voor 'gewone' internetgebruikers, maar ook voor politici, beleidsmakers en ondernemers leek het net een domein van onbegrensde mogelijkheden: een nieuwe ruimte voor het aangaan en onderhouden van sociale relaties; een nieuwe publieke sfeer; motor voor een nieuwe economie; een medium waardoor grenzen wegvallen.

De eerste gebruikers, veelal academici en computerprogrammeurs, zetten de toon met een groot geloof in het zelfregulerende, open internet, toegankelijk voor iedereen, democratisch en anarchistisch tegelijk. Wat het net hierbij onderscheidt van andere media is de interactiviteit. Hierdoor vallen grenzen tussen maker en gebruiker, zender en ontvanger, consument en producent weg. In principe kan iedereen bijdragen aan internet, van een opmerking in een discussie tot een eigen webpagina, het opzetten van een webbedrijf of het ontwikkelen en rondsturen van een virus. Hiermee verschuiven verhoudingen tussen producent en consument; vaak in het voordeel van de consument, zoals platenmaatschappijen tot hun ontsteltenis hebben ontdekt. In een interactief medium worden ook grenzen tussen gebruiker, maker en 'reguleerder' of 'wetgever' vaag, waardoor bijvoorbeeld ook verhoudingen tussen burger en overheid verschuiven – veelal in de richting van meer vrijheid, informatie en mondigheid voor de burger.

Naast de interactiviteit van het net heeft ook de openheid en toegankelijkheid van het net bijgedragen aan het gevoel van nieuwe en onbegrensde mogelijkheden. Internettoegang is relatief goedkoop, en inmiddels ook makkelijk – al geldt dit vooral voor inwoners van rijkere geïndustrialiseerde landen (Slevin 2000). Deze toegankelijkheid is ook sterk gestimuleerd, zowel door overheden, als door de vroege gebruikers. Een goed voorbeeld van een poging van internetgebruikers om de toegankelijkheid te stimuleren is de Nederlandse Digitale Stad.

Zelfs het koninklijk huis onderschrijft het belang van het internet en zet zich in voor een betere toegankelijkheid. Prins Willem-Alexander wordt in de

media een internetprins genoemd gezien zijn functie als voorzitter van het 'Platform voor alledaags internetgebruik'. Volgens de prins 'bevordert het internet de informatievoorziening en dus een democratie' (in *Netwerk*, 18 februari 2003). Het is zijn streven dan ook dat geen enkele onderdaan buiten de digitale boot valt. Opmerkelijk daarbij is dat deze zorg niet zijn moeder betreft, die het nu eenmaal te druk heeft om zich te ontpoppen als een koninklijke websurfer. Opmerkelijk is eveneens dat de prins slechts twee functies van het internet benoemd, e-mail en informatievoorziening, alsof andere functies zoals vermaak er niet toe doen.

Internet raakte al snel verweven met alle domeinen van het leven: niet alleen informatie, maar ook politiek, vermaak, privé-leven en zakelijke contacten. De alomvattendheid van het net draagt niet alleen bij aan de indruk van – alweer – grote vrijheid en ongekende mogelijkheden, maar ook aan het beeld dat op het net een hele 'wereld' bestaat, waarin alle aspecten van het menselijk leven vertegenwoordigd zijn. De anonimiteit van het net, of althans de mogelijkheid daartoe, geeft mensen bovendien een gevoel van grote persoonlijke vrijheid. Op internet is steeds levensechter interactie mogelijk, zonder dat iemand weet wie je bent of waar je bij hoort. Je kunt je op internet voordoen zoals je wilt. Hiermee wordt internet ook een 'speelplaats' voor experimenten met identiteit en spannend grensoverschrijdend vermaak (Turkle 1995). Dit wordt nog versterkt door het feit dat internet een wereld zonder lichamen is: hierdoor kunnen mensen zich op het internet voordoen als iemand van de andere sekse, of zelfs van een niet-bestaand derde geslacht.

En ten slotte lijkt internet letterlijk zonder grenzen. Op internet doen nationale grenzen er weinig toe. Staten en overheden kunnen nauwelijks controle uitoefenen op wat er op het net gebeurt. Daarnaast betekenen afstand en fysieke ruimte op het net zo goed als niets, waardoor nieuwe virtuele sociale verbanden ontstaan (Rheingold 1993). Internet is letterlijk mondiaal – je kunt even makkelijk chatten met iemand in Australië als in Nederland. De opkomst van internet is dan ook nauw verweven met het proces van mondialisering; toenemende wereldwijde sociale, culturele, en economische vervlechting (Castells 1996).

Het is misschien wel te begrijpen dat de ontwerpers en vormgevers van het net zich soms voelen als 'engelen in cyberspace', zoals Aupers in deze bundel beschrijft. De grote ruimte en vrijheid, het gevoel te kunnen werken aan de bouw van een nieuwe wereld, gaf de ontwerpers zelf een gevoel van goddelijkheid: de mogelijkheden van het net voelden alsof de ontwerpers 'magische kracht' kregen, de onbegrensde nieuwe ruimte voedde een ervaring van onlinespiritualiteit.

Maar niet alleen bij de makers van het net is dit geloof in grote vrijheid en ongekende mogelijkheden zichtbaar. Het beste voorbeeld van de grote verwachtingen met betrekking tot het net is de dotcomhype van eind jaren negentig: internet zou de motor vormen van een 'nieuwe economie', drijvend op niet-hiërarchische, flexibele 'dotcom-bedrijven'. Dit leidde tot een economische hype waarin enorme bedragen werden neergeteld voor bedrijven die nog nooit winst hadden gemaakt. Het geloof in het profijtelijke net is het sprekendste, maar zeker niet het enige voorbeeld van het geloof in de onbegrensde mogelijkheden van het net. Ook op sociaal, cultureel, en politiek gebied werden grootse voorspellingen gedaan. Onder sociale wetenschappers werd internet ook gezien als de motor van grote sociale en culturele veranderingen. De socioloog Manuel Castells schreef een lijvige trilogie over de netwerksamenleving, een samenleving waarin hiërarchische verbanden vervangen zouden worden door meer horizontale netwerken van, onder meer, activisten, belangengroepen, zakenmannen en criminelen. Deze netwerken, waarin informatie in toenemende mate de rol van kapitaal vervult, trekken zich weinig aan van de grenzen van de natiestaat. Castells voorspelt dan ook een crisis in de soevereiniteit van de natiestaat (1998).

Bijna alle auteurs in deze bundel verwijzen naar de grote verwachtingen die men had over het net. Bijna allemaal constateren ze ook dat de grootste verwachtingen inmiddels geluwd zijn. Met de bijstelling van verwachtingen is het tijd om te kijken wat er daadwerkelijk gebeurt op het net. In hoeverre zijn deze dromen uitgekomen? Hoe onbegrensd zijn de mogelijkheden van het net? In hoeverre is het net verrijkend gebleken en brengt het net echt een andere maatschappij, andere identiteiten en andere omgangsvormen? Maar hierbij hoort ook de vraag naar de angstdromen: hoe problematisch is internet? Wat is er terechtgekomen van de zorgen en angsten over het net?

Want zoals altijd bij de opkomst van nieuwe technologieën: met grote verwachtingen komen grote angsten en zorgen. Het mondiale en grenzeloze net biedt ook ongekende mogelijkheden voor criminelen, dubieuze ondernemers, kinderpornografen, terroristen, extreemrechtse en -linkse groeperingen en 'hackers' die inbreken in computers. De anonimiteit van internet leidt niet alleen tot boeiende experimenten en persoonlijke ontplooiing, maar ook tot oplichting en bedrog, digitale kinderlokkers, on line gespioneer en agressie. De alomvattendheid van het net maakt dat op het net letterlijk alles te vinden is – ook recepten voor miltvuur en bommen, racistische groeperingen en terreurnetwerken, en natuurlijk het meest besproken internetgevaar: kinderpornografie.

De opkomst van het internet heeft dan ook niet alleen geleid tot utopische verwachtingen, maar ook tot angstbeelden. Sommige van deze zorgen zijn onlosmakelijk verbonden met modernisering en technologie: zorgen over verkillig, vervreemding en verlies van sociale cohesie. Daarnaast is er de morele zorg en paniek die ook andere (vermaaks-)media oproepen: over het teveel aan seks en geweld, het verkeerde voorbeeld voor de kinderen, en ongewenste culturele invloeden uit Amerika. Maar de specifieke kenmerken van internet brachten ook specifieke zorgen met zich mee.

Internet is moeilijk te beheersen en te organiseren. De zelfregulering, waar in het begin zeer idealistisch in werd geloofd, blijkt bij een wereldomspannend net moeilijk te realiseren. Maar doordat het net zich tot op zekere hoogte onttrekt aan nationale grenzen is wetshandhaving en controle lastig; zoals het best blijkt uit de bijdrage van Stol in deze bundel. Internet is bij uitstek het voorbeeld van mondialisering: het onttrekt zich grotendeels aan de macht van de natiestaat, dwingt tot supranationale samenwerking (zoals recent in een Europees verbod op on line racisme), maar leidt ook tot groeiende macht van de grootste landen en multinationals, en, in een typerende tegenbeweging, tot een toenemende nadruk op culturele identiteit.

Ook de openheid van het net leidt tot zorgen: deze heeft als gevolg dat voor iedereen over alles informatie beschikbaar is, maar deze informatie is soms van dubieuze kwaliteit, en erger nog: de kwaliteit van informatie is vaak moeilijk te beoordelen. Door de overvloed aan informatie raken mensen bovendien in toenemende mate afhankelijk van zoekmachines, waarvan vaak niet duidelijk is op basis waarvan informatie wordt geselecteerd of geordend – zeker is wel dat de zoekmachines sterk gestuurd worden door commerciële belangen (Introna & Nissenbaum 2000). Gevolg is dat in de informatiesamenleving informatie toegankelijker is dan ooit, wereldomspannend, maar onbetrouwbaar en vertekend.

De openheid van de informatie op internet heeft bovendien als onbedoeld gevolg dat er ook informatie beschikbaar is die mensen liever privé houden. Elke internetgebruiker laat sporen na die in principe te traceren zijn – onder andere middels zogenaamde *cookies* die het individuele surfgedrag vastleggen en doorspelen naar, bijvoorbeeld, bedrijven. Het net geeft dan ook in toenemende mate aanleiding tot zorg over privacy en een gebrek aan – in plaats van een teveel aan – anonimiteit. De grootste zorg over internet, ten slotte, is dat het net uiteindelijk niet zal leiden tot een toename, maar een inperking van de

2 Zie <http://www.webwereld.nl/nieuws/13139.phtml>.

vrijheid: meer zichtbaarheid, meer overheidscontrole, een groeiende macht van multinationals en afnemende invloed en bewegingsvrijheid van individuen.

De negatieve verwachtingen en verbeeldingen van het net waren, kortom, zeker even groot en onbegrensd als de positieve verwachtingen: cyberspace als een ruimte waar alles mogelijk was, van het allerbeste tot het allerslechtste. Maar in beide voorstellingen is de opkomst van internet een revolutionaire ontwikkeling, een wezenlijke vernieuwing die aanleiding zal geven tot een nieuwe maatschappij, economie, of cultuur. Maar hoe verrijkend en vernieuwend, en hoe bedreigend en gevaarlijk, is internet uiteindelijk? En in hoeverre heeft internet de wereld iets nieuws gebracht?

Inmiddels in internet normaal geworden. Het is niet meer alleen voor een kleine groep Gibson-lezende computerliefhebbers, maar een medium waar 61% procent van de Nederlanders gebruik van maakt. Internet is in toenemende mate geïntegreerd in het alledaags bestaan, in werk en vrije tijd. Langzaam maar zeker wordt Nederland, en de wereld, een 'e-cultuur' (De Haan e.a. 2001). Al geldt dit zeker niet voor iedereen: Koningin Beatrix is, net zoals 75% van haar leeftijdgenoten, immers nog steeds niet on line.

Het eindresultaat is vooralsnog niet de totale utopie, noch de totale dystopie, maar, zoals meestal in zulke gevallen: een beetje van allebei, en vooral: een verlengde van bestaande toestanden. Internetgebruik, zo blijkt uit steeds meer onderzoek, is vaak banaal en alledaags (Van Zoonen 2002). Daarnaast blijkt internetgebruik stevig te zijn ingebed *in real life* (Miller & Slater 2000). E-mail is nog altijd de meest gebruikelijke activiteit op internet; maar mensen lijken vooral te e-mailen met diegenen die ze in het dagelijks leven ook tegenkomen. Na e-mail zijn nieuwsvergaring en het zoeken naar informatie voor je hobby de meest populaire toepassingen van het internet volgens een onderzoek van het *NRC Handelsblad* (28 september 2002). En ook in andere opzichten lijkt internet verankerd in sociale verhoudingen in de echte wereld: ook op internet is Amerika de wereldmacht, hebben mannen meer invloed dan vrouwen, en voelen burgers zich onmachtig over politieke beslissingen op hogere niveaus.

In deze bundel hebben wij een aantal empirische onderzoeken naar het sociale leven op het net bijeengebracht. In twaalf stukken worden zeer verschillende aspecten van internetgebruik, en zeer verschillende typen gebruikers, beschreven. De bijdragen nuanceren eenduidig utopische dan wel dystopische

3 Schatting van Nielsen NetRatings voor September 2002, via NUA: http://www.nua.com/surveys/how_many_online/europe.html.

analyses van het internet, die veelal voortkomen uit een technologisch determinisme, waarin techniek als vanzelf ontstaat en vervolgens allerlei maatschappelijke processen in gang zet. Evenmin wordt techniek een neutrale kwaliteit toegedicht, waarin het mensen vrij staat het al dan niet te gebruiken. De meeste auteurs kiezen voor een meer constructivistische benadering van techniek, die stelt dat internet slechts betekenis krijgt in een specifieke, en veranderlijke, sociale, culturele en economische context (cf. Henwood et al. 2000, zie ook Bijker 1995).

De nadruk in deze bundel ligt op empirische artikelen van overwegend Nederlandse auteurs. Bewust hebben we hier geen theoretische of abstracte verhandelingen willen opnemen over de aard of toekomst van internet, of over de aard van de informatiemaatschappij of de consequenties van internetgebruik – daar zijn er al genoeg van. Dit is ook de reden dat de bundel wordt afgesloten met een bijdrage van Paul Wouters over de mogelijkheden van sociaal-wetenschappelijk onderzoek op internet: een ‘kookboekje’ voor empirisch onderzoek. Het is tijd voor een inventarisatie van wat er daadwerkelijk gebeurt op het net. Wat is er geworden van de gedroomde speelplaats, de gevaarlijke onderwereld, de nieuwe publieke ruimte en het onontgonnen terrein van het grootkapitaal?

Wat blijkt uit deze bundel is vooral de grote variëteit van het leven in cyberspace: niet alleen de variëteit in gebruikers, maar ook aan motivaties en doelstellingen van deze gebruikers. Deze bundel beschrijft Chinese hackers, bewonderaars van Pim Fortuyn, Britten op zoek naar gezondheidsinformatie, radiomakers in Sri Lanka, on line gamers en genderbenders, en chattende dames op het forum van *Libelle*. Het beschrijft de pogingen van de Nederlandse overheid om het contact met de burger te herstellen via internet, maar ook de pogingen van diezelfde overheid om on line kinderporno te bestrijden. Uit deze opsomming blijkt al dat internet zeker niet alleen een informatiemedium is: internet is ook vermaaksmiddeel, politiek medium, sociaal medium – het is een wereld op zichzelf, niet een medium met een hoofdactiviteit of een hoofddoel.

Deze variatie in gebruik draagt bij aan de vervaging van grenzen tussen maker, gebruiker, en reguleerder op het net. In een aantal bijdragen wordt specifiek gekeken naar de ‘makers’ van internet: ontwerpers en programmeurs uit Silicon Valley, het centrum van computerindustrie (Aupers), en de ontwerpers van de digitale stad in Nederland (Rommes et al.). Juist in deze bijdragen blijkt dat makers in veel opzichten ook gebruikers zijn, en dat ze zich hebben laten leiden door hun eigen enthousiasme – en hun eigen achtergrond – bij de creatie van ‘hun’ internet. In andere gevallen, zoals in de game-wereld beschreven door Frank Schaap, wordt de wereld letterlijk al spelend gemaakt door de

gebruikers. Iets dergelijks geldt in feite ook voor de nieuwsgroepen die in diverse artikelen aan de orde komen: deze worden opgericht en gemodereerd door liefhebbers die daarmee van gebruiker langzaam maker en reguleerder worden. Aan de andere kant is de reguleerder bij uitstek – de overheid – op internet vaak een gebruiker onder gebruikers.

De vervagende hiërarchieën en begrenzingen op het net roepen ook de vraag op in hoeverre internet fungeert als publieke ruimte. Het internet wordt dikwijls gezien als vrijplaats voor de ontwikkeling van een nieuwe politiek, een ideale publieke ruimte zoals Habermas (1984) voor ogen had. En ook de kroonprins roemde de bijdrage van internet aan de democratie. Maar is internet inderdaad een nieuwe publieke ruimte? Is internet echt goed voor de relatie tussen overheid en burger, of voor de kwaliteit van het publieke debat? De rol van internet als een open publieke ruimte komt in een groot aantal bijdragen aan de orde, vaak terloops, zoals in de bijdragen over De Digitale Stad en Chinese hackers, maar soms zeer expliciet, zoals in de bijdrage van Hagemann over een discussielijst over Pim Fortuyn, of van Vos en Van der Ploeg over de relatie tussen burger en overheid in de informatiesamenleving. Dat de veel geroemde virtuele publieke ruimte een werkelijke vrijplaats is wordt tegengesproken door de bijdrage van Stol, die laat zien hoe politie toezicht tracht uit te oefenen op cyberspace.

Het thema dat als een rode draad door alle bijdragen loopt is de vraag naar de begrenzing van de mogelijkheden van internet. Het geloof in de onbegrensde mogelijkheden van internet, zowel positief als negatief, speelt in alle stukken op de achtergrond mee. In echte onbegrensdheid geloven wetenschappers (uiteraard) niet – maar sommige auteurs zien vooral grenzen en beperkingen, terwijl anderen de nadruk leggen op de vrijheid, vernieuwing, en verandering. Sommige auteurs zien internet inderdaad als onderdeel van een grote maatschappelijke omslag – waarbij opvalt dat naarmate auteurs een grootschaliger perspectief kiezen, zoals Vos en Van der Ploeg over de relatie tussen burger en overheid, of Franklin over Microsoft, ze ook ingrijpender maatschappelijke effecten lijken te zien. De kleinschaligste onderzoeken, zoals van Wyatt et al. over gezondheidsinformatie, of Slater en Tacchi over een radiostation in Sri Lanka, relativeren deze grote verhalen eerder. Wat in beide benaderingen ter discussie staat zijn de grenzen aan de mogelijkheden van internet: wat zijn de nieuwe mogelijkheden van internet? En hoe ver gaan die mogelijkheden? En hoe nieuw zijn ze?

De revolutionaire mogelijkheden van internet blijken op diverse manieren ingebed in bestaande sociale verhoudingen. De sociale achtergrond van internetgebruikers verdwijnt op het net niet zomaar, maar blijkt op zeer

uiteenlopende manieren een rol te spelen. In de bundel wordt bijvoorbeeld beschreven hoe gender (Schaap; Rommes, Van Oost en Oudshoorn), culturele achtergrond (Kuipers; de Kloet; Slater en Tacchi), of zelfs eeuwenoude culturele onderstromen (Aupers) blijken door te werken in internetgebruik, zelfs als mensen proberen dit te negeren of te maskeren.

In sommige gevallen vertaalt deze sociale achtergrond zich in sociale achterstand. De duidelijkste begrenzing aan de mogelijkheden van internet wordt tegenwoordig aangeduid als de digitale tweedeling of 'digital divide': de inbedding van internet in diverse vormen van sociale uitsluiting, zowel op wereldniveau als binnen geïndustrialiseerde landen. In diverse bijdragen wordt ingegaan op de digitale tweedeling, tussen mannen en vrouwen, ouderen en jongeren, en ook op wereldschaal: in hoeverre worden oude ongelijkheden op internet voortgezet? Leidt internet tot nieuwe ongelijkheden? En de vraag die hierboven ook al aan de orde is gesteld: in hoeverre is de opkomst van internet in dit verband problematisch, of misschien juist verrijkend?

De tweede begrenzing die in deze bundel veelvuldig aan de orde komt is de inbedding van internet in nationale cultuur en de natiestaat. Internet wordt meestal voorgesteld als een mondiaal verschijnsel. In sommige gevallen probeert de natiestaat zeer actief haar invloed te handhaven: door pogingen het net te reguleren of specifieke internetwetgeving te ontwikkelen, maar soms ook veel subtieler, zoals in het geval van de Chinese overheid die niet alleen probeert Google af te sluiten (in *The Guardian*, woensdag 4 september 2002), maar ook Chinese hackers stimuleert (De Kloet). Dat naast politieke grenzen ook culturele grenzen doorwerken in cyberspace blijkt uit de bijdrage van Kuipers, die Amerikaanse en Nederlandse humor-nieuwsgroepen met elkaar vergelijkt.

Internet is tegelijkertijd sterk ingebed in mondiale verhoudingen. Zoals gezegd is Amerika ook op het net de wereldmacht, en dit is op diverse manieren zichtbaar op het net: de vs heeft daar grote culturele, en – indirecte en directe – politieke invloed. Daarnaast maakt internet integraal onderdeel uit van mondiale economische verhoudingen. Dit uit zich in de grote en nog altijd groeiende macht van multinationals als Microsoft – misschien wel de meest zichtbare bedreiging van het idee van een 'vrij' internet – maar ook in de manier waarop de groei van internet wordt ingepast in het neo-liberale vrije-marktdenken (Franklin). Maar bij het proces van mondialisering hoort ook toenemende weerstand tegen deze overheersing, en toenemende nadruk op de eigen identiteit. De internetgrootmachten vinden, mede dankzij internet, steeds zelfbewuster mondiale tegenbewegingen tegenover zich: van Al Qaeda tot de wereldwijd gecoördineerde beweging tegen de oorlog in Irak; en hackerscollec-

tieven tot de makers/gebruikers van Linux, het vrij toegankelijke alternatief voor Microsofts besturingssysteem Windows.

De laatste belangrijkste begrenzing aan de mogelijkheden van internet is gelegen in de technologie zelf. In de ontwikkeling van internet is technologie steeds gebruikersvriendelijker en daarmee steeds minder 'zichtbaar' technologisch geworden, maar alle internetgebruikers blijven afhankelijk van kabels, telefoonlijnen en computers. De beschikbaarheid en mogelijkheden van deze computer beperken niet alleen de ontwikkeling van internet – het duidelijkste voorbeeld is hiervan de groei die pas tot stand kwam toen de programmatuur gebruikersvriendelijk werd – maar ook de gebruikers. Niet alleen de apparatuur, maar ook vaardigheden om hiermee om te gaan zijn ongelijk verdeeld, wat leidt tot instandhouding van oude ongelijkheden, maar ook tot een verschuiving in de traditionele machtsverhoudingen van jongeren en zelfs kinderen ten opzichte van niet-eens-zo-ouderen.

Technologie is niet neutraal: het heeft een veelheid aan sociale betekenissen en associaties – mannelijkheid, vrijheid, vernieuwing, moderniteit. Dit heeft de beeldvorming, en daarmee ook inbedding en vormgeving van internet beïnvloed (Swiss & Herman 2000). Het is geen toeval dat de term cyberspace, en alle daarvan afgeleiden cyber-terminen, uit de sciencefiction komt, en dat ook diverse auteurs zich hebben laten leiden door metaforen uit de sciencefiction: in dit genre zijn de diverse positieve en negatieve connotaties van technologie het krachtigst uitgewerkt. De metaforen zijn dikwijls met de verbeelding op de loop gegaan. Nog altijd spreken we over nieuwe technologie, maar de glans van het nieuwe is er inmiddels een beetje vanaf. Deze bundel is een bescheiden poging de werkelijkheid wat terug te halen in cyberspace, om te kijken welke empirie zich verschuilt achter al de dromen en angsten die zo hardnekkig de ronde doen over het internet.

Literatuur

- Bijker, W. (1995) *Of Bicycles, Bakelites, and Bulbs. Towards a Theory of Sociotechnical Change*, Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Castells, M. (1996) *The Rise of the Network Society. The Information Age*, Vol. I, Oxford: Blackwell.
- Castells, M. (1998) *End of Millennium. The Information Age*, Vol. III, Oxford: Blackwell.
- De Wilde, R. (2000) *De voorspellers. Een kritiek op de toekomstindustrie*, Amsterdam: De Balie.
- Gibson, W. (1984) *Neuromancer*, London: Harper Collins Publishers.

- Haan, J. de, et al. (2001) *E-cultuur. Een Empirische Verkenning*, Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Habermas, J. (1984) *The Theory of Communicative Action, Reason and the Rationalization of Society*, Boston: Beacon Press.
- Henwood, F., S. Wyatt, et al. (2000) 'Critical perspectives on technologies, in/equalities and the information society', in S. Wyatt, F. Henwood, N. Miller & P. Senker (eds.), *Technology and In/equality. Questioning the Information Society*, pp. 1-20, London, Routledge.
- Introna, L. & H. Nissenbaum (2000) 'The public good vision of the Internet and the politics of search engines', in R. Rogers (ed.), *Preferred Placement*, Maastricht: Jan van Eyck Akademie.
- Miller, D. & D. Slater (2000) *The Internet. An Ethnographic Approach*, Oxford: Berg.
- Rheingold, H. (1993) *The Virtual Community. Finding Connection in a Computerised World*, London: Secker and Warburg.
- Slevin, J. (2000) *The Internet and Society*, Cambridge: Polity.
- Swiss, A. & T. Herman (2000) 'The World Wide Web and contemporary cultural theory: magic, metaphor, power', in A. Swiss & T. Herman (eds.), *The World Wide Web and Contemporary Cultural Theory*, pp. 1-5, London: Routledge.
- Turkle, S. (1995) *Life on the Screen. Identity in the Age of Internet*, New York: Simon and Schuster.
- Van Zoonen, L. (2002) 'Gendering the Internet: claims, controversies and cultures', *European Journal of Communication*, 17 (1): 5-23.