

De Digitale Kloof wordt dieper

Van ongelijkheid in bezit
naar ongelijkheid in vaardigheden
en gebruik van ICT

Prof. Dr. Jan A.G.M. van Dijk
(Universiteit Twente)

SQM en Infodrome @ United Knowledge
Den Haag / Amsterdam April 2003

Meer publicaties en onderzoeken rondom ICT en sociale kwaliteit
zijn te vinden op www.sqm.nl

DE DIGITALE KLOOF WORDT DIEPER

Amsterdam / Den Haag, april 2003

Dit onderzoek werd in 2002 in opdracht van de denktank Infodrome uitgevoerd. Het wordt nu in samenwerking met Social Quality Matters (SQM), het ICT-programma van het Kenniscentrum Grote Steden, als publicatie uitgegeven. Deze publicatie heeft een extra bewerking gekregen waarin de rol van gemeenten is uitgelicht. De publicatie is gepresenteerd op een expertmeeting die is georganiseerd door SQM en het Netwerk Digitale Trapvelden.

Auteur:

Jan A.G.M. van Dijk (Universiteit Twente)

Redactie:

Mei Li Vos (Infodrome @ United Knowledge)

Met dank aan:

Oene Klumper (SQM),
Joeri van den Steenhoven
(Nederland Kennisland en
Digitale Trapveldjes)

Grafische vormgeving:

58Admosfeer / Amsterdam

Productie:

A-Vier Communicatie / Amsterdam

Drukwerk:

Kwak, Ronday, van Daalen / Zaandam

INHOUDSOPGAVE

INLEIDING	pagina 6
SAMENVATTING	pagina 7
1. DE DIGITALE KLOOF DOORGEPRIKT	pagina 10
2. TOEGANG TOT ICT: DE STAND VAN ZAKEN	pagina 16
3. ONGELIJKHEID IN DE INFORMATIESAMENLEVING	pagina 43
4. ONGELIJKHEID IN DE NETWERKMAATSCHAPPIJ	pagina 48
5. DE DIGITALE KLOOF: VERGROTING VAN BESTAANDE KLOVEN?	pagina 54
6. BELEIDSAANBEVELINGEN	pagina 59
LITERATUUR	pagina 72
CURRICULUM VITAE VAN DE AUTEUR	pagina 80

Inleiding

De samenleving verandert. Niet alleen in bevolkingsopbouw en de culturele samenstelling, maar ook in de structuur. In dit verband wordt er gesproken over de informatiesamenleving, of netwerkmaatschappij. Daarmee wordt bedoeld dat, mede door de revolutionaire ontwikkelingen in informatie en communicatie technologie (ICT), macht verschuift. Maar ook dat netwerken van mensen, bedrijven en organisaties belangrijker worden dan bestaande, hiërarchische instituties in de samenleving. Dat betekent ook dat er nieuwe vormen van maatschappelijke tweedeling aan het ontstaan zijn. Een van die maatschappelijke tweedelingen is de tweedeling tussen mensen die ICT (computers, software, internetverbindingen) hebben, en mensen die het niet hebben. Dat wordt ook wel de 'digitale kloof' genoemd.

Dit rapport gaat over de digitale kloof in de context van de veranderende samenleving. Het rapport toont aan dat de digitale kloof niet alleen maar gaat over het bezit van ICT, maar vooral om het kunnen gebruiken van ICT. In de afgelopen jaren is er beleid gevoerd om de digitale kloof te verkleinen. De Digitale Trapvelden zijn daar het meest bekende voorbeeld van. Maar inmiddels heeft bijna driekwart van de Nederlandse bevolking een computer en bijna tweederde thuis toegang tot internet. Is het dan nog wel nodig om als overheid actief op te treden om de digitale kloof te verkleinen?

Het antwoord hangt sterk samen met een goed begrip van de aard van de digitale kloof. Volgens dit rapport bestaat de digitale kloof uit meer dan bezit. Het gaat om vier aspecten: motivatie, bezit, vaardigheden en gebruik. Weliswaar is er ten aanzien van het bezit van ICT geen kloof meer, maar als het gaat om vaardigheden en gebruik is er nog wel degelijk sprake van maatschappelijke ongelijkheid. In die zin verdiept de digitale kloof zich.

Dit lijkt te pleiten voor een blijvende, actieve rol van de overheid. Maar de verkleining van deze nieuwe maatschappelijke tweedeling vraagt om ander beleid dan tot nu toe is gevoerd. Dit rapport probeert kennis en inspiratie te geven aan bestuurders, beleidsmakers en professionals op lokaal en nationaal niveau om dat nieuwe beleid invulling te geven. Bijvoorbeeld als het gaat om de rol en functie van de Digitale Trapvelden in de komende jaren. Meer kennis over de aard van de digitale kloof en mogelijke gevolgen bieden hopelijk handvatten daarvoor.

Samenvatting

Dit rapport toont aan dat ongelijkheid in de toegang tot ICT niet losstaat van andere maatschappelijke ongelijkheden. Als de ongelijkheid in de samenleving in sociaal, economisch en cultureel opzicht toeneemt, dan geldt dit ook voor ongelijkheid in de toegang tot ICT. Beleid dat deze specifieke vorm van ongelijkheid zou willen bestrijden, zal zich op meer moeten richten dan alleen de toegang tot en het bezit van ICT. Bestrijding van ongelijkheid in de informatie- en netwerksamenleving moet zich ook richten op vaardigheden en het gebruik van ICT. Bovendien moet dat beleid ingezet worden in alle maatschappelijke contexten.

De ware oorzaken van de digitale kloof

De maatschappelijke discussie over de digitale kloof wordt volledig gedomineerd door de focus op het ICT-bezit en de 'operationele vaardigheden'. Willen we de ware aard van de digitale kloof begrijpen, dan moeten we een onderscheid maken tussen de volgende soorten van toegang tot ICT: motivatie, bezit, vaardigheid (operationele, informatie en strategische) en gebruik. Een andere, belangrijke conclusie is dat het niet in de eerste plaats de bekende sociologische persoonsvariabelen zijn zoals inkomen, opleiding, sekse, leeftijd, beroep en etniciteit die de toegang tot ICT bepalen. Toegang tot ICT wordt ook bepaald door de positie die iemand inneemt in verschillende netwerken van arbeid, onderwijs en sociaal verkeer. ICT-kennis doe je namelijk op in allerlei specifieke praktijksituaties: op het werk, op school en omdat vrienden en familie het wel of niet gebruiken.

Aard van de kloof verschuift van 'bezit' naar 'vaardigheden en gebruik'

Op afzienbare termijn zal de overgrote meerderheid van de Nederlandse bevolking een computer en internetverbinding hebben. Dat betekent niet dat de digitale kloof gedicht is. De kloof zal er een worden tussen mensen die ICT en informatie kunnen inzetten voor het verbeteren van de eigen positie, en mensen die dat niet kunnen. Het beheersen van elementaire operationele vaardigheden sluit namelijk niet uit dat strategische- en informatievaardigheden in onvoldoende mate beheerst worden door achterstandsgroepen. De verschillen in het gebruik zullen eerder toenemen dan afnemen. Dat heeft te maken met het gegeven dat er verschillende niveaus van toepassingen zijn (van simpel gebruik als spelletjes en e-mail tot zeer complexe toepassingen om informatie te vergelijken). De 'gebruikskloof' zal ook groter worden door de verschillen in prijzen van hardware en software. Het zwaartepunt van de problemen van toegang tot ICT verschuift dus van 'motivatie en bezit' naar 'vaardigheden en gebruik'.

Geen absolute tweedeling, maar relatieve tweedelingen

Het gaat bij de toegang tot ICT dus niet meer om een absolute tweedeling: het wel of niet hebben en gebruiken van ICT. Het gaat om relatieve tweedelingen tussen: de hogere en lagere sociale klassen, werkgevers en werknemers, management en uitvoerend personeel, mannen en vrouwen, ouderen en jongeren, docenten en leerlingen en autochtonen en allochtonen. De absolute tweedeling is een misleidende suggestie van de metafoor 'digitale kloof'. We zien juist steeds complexere sociale, culturele en economische verschillen in de manier waarop verschillende groepen ICT al dan niet gebruiken. Als we de relatieve verschillen optellen dan kan de term 'tweedeling' het beste worden geïnterpreteerd als het uiteenrekken van het gehele spectrum aan tegenstellingen onder de bevolking.

Deel van een netwerk zijn

Het verbonden zijn aan verschillende netwerken is belangrijker dan het hebben van een bepaalde opleiding, cognitieve vaardigheden of andere individuele eigenschappen. Het daadwerkelijk 'bezitten' van ICT hangt nog steeds samen met sociale klasse: inkomen en opleiding - de zogenaamde 'oude' ongelijkheden. De nieuwe ongelijkheden hebben alles te maken met waar je strategische - en informatievaardigheden inzet. Het aantal netwerken waar iemand ICT en informatie gebruikt is ook bepalend voor voorsprong of achterstand. Hoe meer netwerken van arbeid, opleiding, markten en sociaal verkeer je hebt, hoe groter je voorsprong in de informatie- en netwerkmaatschappij zal zijn.

Betekenis voor lokaal beleid: ICT integreren in ander beleid

Als het dan inderdaad zo is dat de digitale kloof langs bestaande lijnen van maatschappelijke ongelijkheid loopt en mogelijk groter kan worden, zal het ICT-achterstandsbeleid deel moeten uitmaken van een breder achterstandsbeleid. Alleen op deze manier kan voorkomen worden dat in de informatie- of netwerksamenleving nieuwe - of grotere - maatschappelijke ongelijkheden ontstaan. Gemeentes kunnen hierbij een cruciale rol spelen. Dat betekent voor gemeentes dat, kort samengevat, de volgende stappen kunnen worden ondernomen.

- *Laagdrempelige diensten aanbieden via internet. Met gebruiksvriendelijke informatie en programma's kunnen bepaalde groepen over de streep worden getrokken om gebruik te maken van ICT. Ook ICT zullen op openbare plekken dragen bij aan de laagdrempeligheid. In het takenpakket van baliemedewerkers kan ook het helpen van mensen bij de ICT zullen worden opgenomen.*

- *ICT integreren in het infrastructuurbeleid van de gemeentes. Bij wegwerkzaamheden en woningbouw kan tegen weinig meerkosten rekening gehouden worden met de aanleg van breedband. In een ondergronds bestemmingsplan kan de aanleg van lege 'ducts' worden vastgelegd.*
- *Integratie in het lokale onderwijsbeleid. In het onderwijs kan de gemeente een stimulerende rol spelen bij het bundelen van de vraag van scholen naar betere software en hardware. Ook kunnen activiteiten en faciliteiten van de Digitale Trapveldjes worden ingezet bij het concept van de 'Brede School'.*
- *Integrale I-Visie. Gemeentes kunnen een begin maken met het integreren van ICT in bestaand beleid. Met een integrale I-visie wordt in het beleid rekenschap gegeven van het feit dat ICT een cruciale rol speelt op bijna alle aspecten van de samenleving: sociaal verkeer, werk, wonen, onderwijs, zorg en veiligheid.*

1 DE DIGITALE KLOOF DOORGEPIKKT

Dit eerste hoofdstuk bevat de aanleiding en centrale vragen van dit onderzoek. Er wordt gesteld dat de discussie over de digitale kloof oppervlakkig is en verklaard waarom dat zo is. Op basis van een eerste observatie wordt een aantal vragen gesteld, die de rest van dit rapport structureren.

1.1 De oppervlakkige discussie over de digitale kloof

De discussie over de ongelijkheid in de toegang tot informatie en communicatie technologie (ICT), de digitale kloof, is tamelijk oppervlakkig. Er zijn drie redenen voor de oppervlakkigheid in de discussie.

Simpele veronderstelling over bezit en vaardigheden

In de eerste plaats wordt het debat over de zogenoemde 'digitale kloof' beheerst door de simpele veronderstelling dat het bezit van een computer en internetverbinding en het beheersen van de vaardigheden om deze media te bedienen voldoende zijn om volledig toegang te verkrijgen. Het probleem van de toegang tot ICT, en de ongelijkheid die daarbij optreedt, zou opgelost zijn zodra dit bezit en deze vaardigheden algemeen verspreid zijn. De verspreiding van het bezit zou gaan volgens het *trickle-down*-principe: eerst zullen de mensen met een hoge opleiding en een hoog inkomen toegang hebben tot ICT en naar verloop van tijd de gehele bevolking. De gangbare opvatting over ICT-vaardigheden is dat deze vooral in het onderwijs en door cursussen verkregen worden.

Fixatie op persoonskenmerken

Een tweede grond voor de geringe diepgang van de discussie is de fixatie op een aantal beschrijvende sociologische persoonskenmerken als inkomen, opleiding, leeftijd, geslacht en etniciteit. Wat de precieze maatschappelijke oorzaken en gevolgen zijn van ongelijke toegang tot ICT is een vraag die zelden wordt gesteld. Het blijft daarbij onduidelijk of er sprake is van oude ongelijkheden die gereproduceerd worden in een nieuwe technologische omgeving of dat er nieuwe ongelijkheden ontstaan die verbonden zijn met de betreffende technologie (ICT) en haar inbedding in de (informatie)samenleving.

Weinig aandacht voor sociale context en levensstijl

Een derde reden van oppervlakkigheid is de geringe aandacht voor de sociale context van degene die toegang krijgt tot ICT. Het 'dagelijks leven' in de kennis-making van mensen met ICT is markant afwezig in de gedachtegang over toegang tot ICT. De invloed van het sociale netwerk, van dagelijkse routines op het werk, in de studie, het huishouden of de vrije tijd en van de positie die men in deze levenssferen inneemt, of de voorkeuren die men hierbij ontwikkelt, worden zelden in de beschouwing betrokken. Toch blijkt uit onderzoek, in Nederland

vooral gedaan door het Sociaal Cultureel Planbureau (SCP), dat een levensstijl die behoort bij een bepaalde leeftijd, geslacht, samenlevingsvorm en werkkring een belangrijke determinant vormt van verschillen in toegang, vooral als het gaat om vaardigheden en gebruik.

1.2 Doelstelling van dit onderzoek

Willen we meer diepgang in de discussie over de digitale kloof, dan zullen we een aantal gangbare opvattingen moeten we doorprikken. Willen we meer handvatten krijgen om de digitale kloof te verkleinen, dan hebben we meer inzicht nodig over de aard en oorzaken van de kloof. Het doel van dit onderzoek is dan ook het verkrijgen van inzicht in oude en nieuwe vormen van sociale ongelijkheid in de informatie- en netwerkmaatschappij. Meer specifiek gaat het om de vraag wat die nieuwe vormen van ongelijkheid betekenen voor het sociale, culturele, arbeidsmarkt- en onderwijsbeleid van de overheid, maatschappelijke organisaties en bedrijven.

Dit onderzoek probeert een cluster van vijf vragen te beantwoorden. Het antwoord op die vragen zal meer diepgang in de discussie over de toegang tot ICT brengen. Daarmee worden de gangbare opvattingen op dit terrein 'doorgeprikt', maar vooral nieuwe aanzetten tot beleid gegeven.

Is het een technologisch, economisch of maatschappelijk probleem?

We zijn het er over eens dat het een probleem is dat de toegang tot ICT ongelijk verdeeld is. Maar het is minder duidelijk wat voor soort probleem het is. Is het een technologisch probleem (onvoldoende snelle ontwikkeling en verspreiding van technologie), een economisch probleem (onvoldoende deskundige werknemers en een te geringe omvang van een nieuwe markt) of is het een maatschappelijk probleem (ongelijke maatschappelijke participatie)?

Wat zijn de belemmeringen in toegang tot ICT?

Er kan een onderscheid gemaakt worden tussen vier successievelijke fasen van toegang tot ICT: 1. motivatie, inclusief computervrees; 2. bezit van hardware en software; 3. digitale vaardigheden; en 4. verschillen in daadwerkelijk gebruik (toepassingen). Wat zijn de voornaamste belemmeringen bij de doorlopen van deze fasen van toegang in het dagelijks leven van potentiële gebruikers van ICT?

Wat voor soort ongelijkheid zal er zijn in de nieuwe samenleving?

Onderzoek wijst uit dat bij de verdere verspreiding van ICT het gewicht in de problemen van toegang geleidelijk verschuift van motivatie en bezit, naar vaardigheden en gebruik.¹ Dit zou betekenen dat het probleem van ongelijke toegang tot ICT niet opgelost is zodra iedere Nederlander een computer en internet heeft en ermee om kan gaan. Maar wat is dan de aard van deze ongelijkheid in digi-

¹Dijk, Jan A.G.M. van (1999) *The Network Society, Social aspects of new media* London: Thousand Oaks / New Delhi: Sage

Dijk, Jan A.G.M. van (2000) *Widening Information Gaps and Policies of Prevention*. In: Hacker, K. & Van Dijk, J. (eds). *Digital Democracy. Issues of theory and practice* London: Thousand Oaks / New Delhi: Sage, blz. 166-183.

Dijk, Liset van, J. de Haan en S. Rijken (2000) *Digitalisering van de leefwereld, een onderzoek naar informatie- en communicatie-technologie en sociale ongelijkheid* (Eindrapport) Den Haag: Sociaal Cultureel Planbureau

tale vaardigheden en gebruik? Gaat het hierbij om oude ongelijkheden die gereproduceerd worden bij het zich eigen maken van een nieuwe technologie? Of ontstaan er nieuwe ongelijkheden, verbonden met een nieuw type samenleving, nu eens aangeduid als een informatiesamenleving dan weer als een netwerkmaatschappij?

Komen er nieuwe vormen van uitsluiting?

Zijn er ook gevolgen van ongelijke toegang tot ICT in termen van sociale uitsluiting in de informatiesamenleving en de netwerkmaatschappij? Nemen de indicatoren van sociale uitsluiting (posities op de arbeidsmarkt, in het onderwijs, in sociale netwerken, in ruimtelijke mobiliteit en in culturele en politieke participatie) hier een andere gedaante aan dan zij deden in de industriële samenleving en de 'massamaatschappij'? Het uitgangspunt bij het beantwoorden van deze vragen zijn hier de veranderingen in sociale infrastructuur en in de communicatieve relaties van de samenleving. Het gaat bij deze vragen dus niet om de technologie zelf. Welke veranderingen vinden plaats in de sociale netwerkvorming binnen een individualiserende samenleving? Wat zijn de gevolgen van het toenemend belang van het *werk* voor *netwerkvorming*? Waar wordt strategische informatie opgedaan, niet alleen met betrekking tot werk, studie en carrière maar ook in de zin van een antwoord op vragen van levensloop, levensstijl en opvoeding? Welke categorieën van mensen worden hierbij in meerdere of mindere mate buitengesloten? Vervolgens wordt pas beoordeeld hoe deze veranderende omstandigheden de kansen van toegang tot ICT beïnvloeden en hoe eenmaal verworven toegang weer deze omstandigheden versterkt. Dit cluster van vragen zal in het verslag de meeste aandacht krijgen omdat het om een nieuw maatschappelijk probleem gaat.

Wat betekent het inzicht in de digitale kloof voor beleid?

Wat zijn de beleidsimplicaties als het gaat om de belemmeringen in de toegang tot ICT (zie het tweede cluster van vragen)? Welk beleid kan überhaupt gevoerd worden door de overheid, maatschappelijke organisaties en bedrijven bij de genoemde fasen van toegang? Bestaat het beleid op het gebied van digitale vaardigheden, bijvoorbeeld slechts uit cursussen op alle niveaus of zijn er ook andere middelen om de operationele vaardigheden, informatievaardigheden en strategische vaardigheden te verkrijgen? Mag en kan beleid de ongelijkheid in het gebruik van ICT beïnvloeden in een differentiërende en pluriforme samenleving?

1.3 Analysemodel

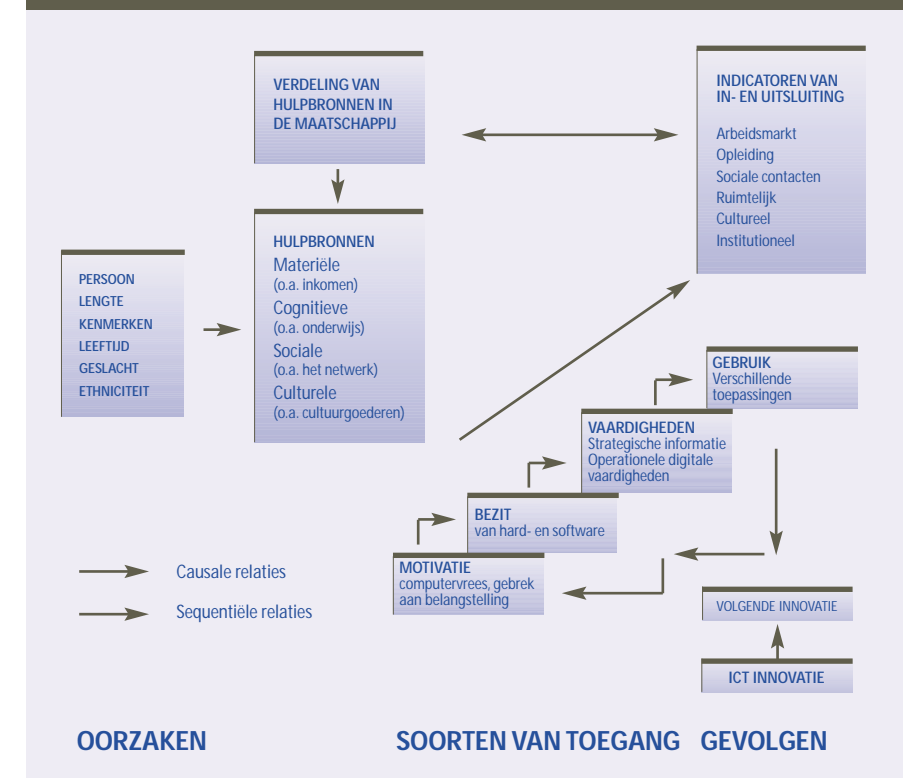
De ruggengraat voor het gehele rapport is een omvangrijk model dat een synthese vormt van modellen in het onderzoek van het SCP naar de digitale kloof.² In figuur 1.1 wordt het model schematisch weergegeven. Het model laat twee aspecten van de digitale kloof zien. In de eerste plaats is het een causaal model

van de oorzaken en gevolgen van ongelijke toegang tot ICT. In de tweede plaats laat het model de fasen zien die doorlopen worden bij de verschillende soorten van toegang tot ICT. De fasen structureren in de volgende hoofdstukken de beschrijving van de stand van zaken bij de toegang tot ICT. Het causale model kan verklaringen geven van de gegevens. Met die verklaringen kunnen we de oppervlakkigheid in de discussie over de digitale kloof wegnemen. Deze verklaringen zijn tevens richtinggevend voor de gezochte beleidsinstrumenten.

FIGUUR 1.1

Een causaal en fasenmodel van de toegang tot ICT

Door een korte toelichting van dit model wordt de kern van het betoog in dit rapport samengevat.



² Dijk, Liset van, J. de Haan en S. Rijken (2000) *Digitalisering van de leefwereld, een onderzoek naar informatie- en communicatie-technologie en sociale ongelijkheid* (Eindrapport) Den Haag: Sociaal Cultureel Planbureau.

Dijk, Jan A.G.M. van (1999) *The Network Society, Social aspects of new media* London: Thousand Oaks / New Delhi: Sage

Dijk, Jan A.G.M. van (2000) *Widening Information Gaps and Policies of Prevention*. In: Hacker, K. & Van Dijk, J. (eds). *Digital Democracy. Issues of theory and practice* London: Thousand Oaks / New Delhi: Sage, blz. 166-183

Dijk, Jan A.G.M. van & Ken Hacker (te verschijnen medio 2003) *The Digital Divide as a Complex and Dynamic Phenomenon* In: *The Information Society*

Dijk, Jan A.G.M. van (te verschijnen medio 2003) *Outline of a Multilevel Theory of the Network Society*. In: *Communication Theory*

Uunk Wilfred en C. Vrooman (2001) *Sociale uitsluiting*. In: *SCP/CBS, Armoedemonitor 2001* Den Haag: SCP/CBS

Oorzaken

De soorten van toegang - motivatie, bezit, vaardigheden en gebruik - hebben verschillende oorzaken. Die oorzaken kunnen gezocht worden in de eigenschappen van individuen (leeftijd, geslacht en etniciteit) en de hulpbronnen van individuen (materiele, cognitieve, sociale en culturele hulpbronnen). Deze factoren staan aan de linkerkant van het model. Vrijwel elk onderzoek stelt dat inkomen en opleiding invloed hebben op het bezit en gebruik van ICT. Minder genoemd worden het sociale en culturele milieu. Toch blijkt dat het deelnemen aan een bepaald sociaal netwerk en aan een cultuur van lezen, ook invloed te hebben op de snelheid waarmee, en de mate waarin, iemand zich de digitale media eigen maakt. Het bezit en de verdeling van deze vier soorten van hulpbronnen wordt bepaald door persoonlijke en maatschappelijke kenmerken. In de meeste onderzoeken blijken de persoonlijke kenmerken van leeftijd, geslacht en etniciteit ook sterk samen te hangen met de toegang tot ICT. De verdeling van hulpbronnen wordt echter ook maatschappelijk bepaald. In landen met grotere sociale, economische en culturele gelijkheid is de digitale kloof ook minder diep. Ongelijkheid in toegang tot ICT is dus ook een kwestie van algemene sociale ongelijkheid. Daarnaast is er een aantal kenmerken van de techniek of de betreffende innovatie van belang. Zo is ICT op dit moment een tamelijk complexe, dure, snel veranderende en multifunctionele technologie. Omdat zich telkens nieuwe media aandienen, verschijnen de vier fasen van toegang elke keer opnieuw. Zo zien we bij de huidige introductie van breedband dat het weer de hogere inkomens en de hoger opgeleiden zijn die deze innovatie het eerst ter beschikking krijgen.

Soorten van toegang

Het middelste deel van het analysemodel laat de verschillende fasen in toegang tot ICT zien. De toegang tot ICT is een proces dat bestaat uit vier fasen: soorten van toegang. Allereerst moet er natuurlijk voldoende *motivatie* zijn van potentiële gebruikers om ICT te gebruiken. De belemmeringen variëren hier van een geringe belangstelling voor of behoefte aan deze technologie tot echte computervrees. Bij positieve belangstelling moet men vervolgens ook voldoende *materiële middelen* hebben om de hardware, software en diensten aan te schaffen. Dan moet men in staat zijn de technieken te hanteren (*operationele vaardigheden*). Als de operationele vaardigheden worden beheerst kunnen die voor een bepaald inhoudelijk doel ingezet worden. Bijvoorbeeld het zoeken, verwerken en gebruiken van informatie (informatievaardigheden) en het toepassen hiervan als middel voor een bepaald doel op het werk, in de opleiding of in de vrije tijd (strategische vaardigheden). Hiermee zijn we beland bij de laatste fase: *het gebruik* van ICT in allerlei contexten.

Gevolgen

Het gevolg van de verschillen in toegang is een ongelijke participatie aan de huidige en toekomstige samenleving op een aantal terreinen. Die staan als 'indicatoren van insluiting en uitsluiting' opgenomen aan de rechterkant van het model. We zullen proberen aan te tonen dat een onvoldoende bezit, beheersing en gebruik van ICT er toe leidt dat steeds meer mensen 'uit de boot zullen vallen' op het werk, in het onderwijs, in het sociale leven, in vrijetijdsactiviteiten en als burgers in de samenleving als geheel. Dit is de voornaamste reden waarom ongelijke toegang tot ICT in dit rapport als een probleem gezien wordt. Het probleem is hier dus niet dat mensen niet snel genoeg 'aan de computer' of 'op het internet gaan'; het is niet techniekgedreven. Het primaire probleem is hier ook niet dat de ICT industrie haar producten niet snel genoeg kwijt kan of onvoldoende medewerkers met digitale vaardigheden kan vinden. Het probleem is dat in de netwerk- of informatiesamenleving, waarin ICT een belangrijke rol speelt in alle aspecten van de samenleving, mensen uitgesloten zullen worden. Dat is de plaatsbepaling van dit analysemodel.

De digitale kloof als probleem: verschil tussen de huidige situatie en de norm

Met deze expliciete plaatsbepaling in het model, sluiten we aan bij een zeer breed gedragen maatschappelijke norm. Er zijn immers twee redenen om de sociale gelijkheid te bevorderen bij de toegang tot ICT. De eerste is de *sociale insluiting* of maatschappelijke participatie van in elk geval de eigen burgers. Een tweede, verdergaande doelstelling is een *gelijke verdeling* van hulpbronnen of levenskansen. De eerste norm wordt breed onderschreven, zelfs in landen waar het gelijkheidsideaal minder hoog aangeschreven staat, zoals de VS. De tweede norm wordt in landen die meer op gelijkheid georiënteerd zijn, zoals in Europa, gehanteerd door sociaal- en christen-democraten en/of progressieve partijen. Een gelijke verdeling van hulpbronnen is natuurlijk een belangrijke voorwaarde voor een meer gelijke maatschappelijke participatie in de praktijk, maar hier kiezen we in eerste instantie toch voor het beslissende feit: het wel of niet meedoen. Dit is de absolute tweedeling; vervolgens komt de zogenoemde relatieve tweedeling pas aan bod.

Het dieper worden van de kloof

Een andere kernconclusie van dit rapport is dat de belangrijkste soorten van ongelijkheid in de toegang tot ICT verschuiven van motivatie en bezit, naar de meer inhoudelijke vaardigheden en naar gebruik. Verschillen in motivatie en bezit blijven echter bestaan; daarom verdiept zich met deze ontwikkeling de 'digitale kloof'. Deze metafoor heeft nogal wat misverstanden opgeroepen, zoals in het vervolg zal blijken, maar de discussie rond dit begrip heeft het probleem wel op de maatschappelijke agenda gezet. Om deze reden blijven we het

woord hanteren. Tot nu toe werd de discussie echter volledig beheerst door de ongelijke verdeling in het bezit van computers, internetaansluitingen en dergelijke en door de noodzaak hiermee te kunnen omgaan (operationele vaardigheden). We gaan nu langzamerhand een andere fase in. ICT is inmiddels wijd verspreid en wordt in het dagelijks leven geïncorporeerd. Daarmee wordt het van belang te zien hoe ICT op allerlei terreinen van het maatschappelijk leven daadwerkelijk gebruikt wordt en wat dit voor gevolgen heeft voor de verschillen tussen individuen en groepen. Daarmee dienen zich ook voor beleidsmakers andere problemen aan. Het gaat niet meer primair om het aanschaffen, invoeren en leren werken met een nieuwe technologie, maar om het gebruik hiervan en de effecten die dit heeft op het functioneren van mensen op het werk, in de studie, in de vrije tijd en in de samenleving als geheel.

2 TOEGANG TOT ICT: DE STAND VAN ZAKEN

In dit hoofdstuk staan de feiten over de toegang tot ICT centraal: het middelste deel van het analysemodel. Achtereenvolgens wordt de stand van zaken bij de fasen van motivatie, bezit, vaardigheden en het gebruik weergegeven. Aan het eind van elke paragraaf worden de bevindingen samengevat.

We concentreren ons in dit hoofdstuk op het bezit van een computer en een internetverbinding. Andere nieuwe media zoals de mobiele telefoon en interactieve televisie (een abonnement met settop box op de kabel) worden groten-deels buiten beschouwing gelaten. Er wordt wel aandacht besteed aan de overgang naar breedband (internet op de kabel, ADSL en glasvezel) omdat breedband wordt beschouwd als de eerste innovatie die volgt op het bezit van een computer en internetverbinding.

2.1 Motivatie

De eerste voorwaarde van toegang tot ICT is belangstelling voor deze technologie. Dit is de eerste, psychische drempel die genomen moet worden. Een groot deel van de bevolking heeft nog altijd geen enkele ervaring met deze technologie (zie ook paragraaf 2.3 over vaardigheden) en is ook niet voldoende gemotiveerd om deze op te doen. In plaats van 'information-have-nots' wordt hier wel gesproken van 'information-want-nots'. Tot dit deel van de bevolking behoren aanzienlijk meer vrouwen dan mannen, meer ouderen dan jongeren, meer laag opgeleiden dan hoog opgeleiden en meer mensen die buiten het arbeidsproces staan dan mensen met een baan. In 1998 had 36 procent van de Nederlandse bevolking nog geen ervaring met computers. Voor 65 plussers was dit echter 67%, voor vrouwen 45% en voor laagopgeleiden 69%.³

³ Dijk, Liset van, J. de Haan en S. Rijken (2000) *Digitalisering van de leefwereld, een onderzoek naar informatie- en communicatietechnologie en sociale ongelijkheid* (Eindrapport) Den Haag: Sociaal Cultureel Planbureau

Computervrees en techniekvijandigheid

Voor een deel zijn subjectieve en emotionele factoren verantwoordelijk voor dit gebrek aan belangstelling. Bij de zojuist genoemde groepen zijn computervrees en techniekvijandigheid ruimschoots aanwezig. ICT heeft nog steeds het imago moeilijk en ontoegankelijk te zijn. In een survey in opdracht van het Centrum voor de Innovatie van Opleidingen (CINOP) bleek een negatieve attitude ten aanzien van deze technologie en de gewaarwording van een persoonlijk tekort belangrijke verklaringen.⁴ Daarbij vreesden de betrokkenen buitengesloten te worden in de toekomstige samenleving. Het is dus steeds de vraag in hoeverre hier sprake is van werkelijke onwil of van onmacht.

Redenen om geen computer of internet te gebruiken

Voor een ander deel gaat het wel degelijk om rationele overwegingen die te maken hebben met een objectief falen van de betreffende technologie. Dit komt naar voren bij enquêtes onder mensen die geen computer hebben, die niet online zijn of die tot de *drop-outs* behoren. Tussen de 10 en 15% zijn *drop-outs*: voormalige computer- en internetgebruikers die er weer mee stoppen. Bij een enquête onder niet-gebruikers van computers in Duitsland uit 1999 verklaarden deze dat zij dit voor het overgrote deel niet deden omdat ze op het werk of thuis geen computer nodig hadden of omdat ze geen tijd of zin hadden.⁵ Meer dan veertig procent vond een computer te duur of was bang voor minder sociaal contact. Ongeveer de helft van de respondenten bleek expliciet geen internet te willen hebben. Hetzelfde werd gevonden in enquêtes onder niet-gebruikers van het internet in Nederland en de VS in de jaren 1999-2000.⁶ In het jaar 2000 had de helft van de volwassen Amerikanen geen toegang tot het internet; van deze helft had 57% geen enkele interesse om on-line te gaan.

Van dit kwart der Amerikanen zei

- 54% dat het internet een gevaarlijk medium is;
- 51% dat men niets mist door weg te blijven op het internet (andere media volstaan);
- 39% dat het internet te duur is;
- 36% dat het internet een slechte plaats is om iets te vinden of te onderhandelen.⁷

Een belangrijk deel van de niet-gemotiveerden behoort dus niet tot de zielige achterblijvers die zo snel mogelijk 'aan de computer geholpen' moeten worden, maar geeft redelijke motieven met betrekking tot een 'onrijpe' technologie die nog onvoldoende meerwaarde biedt in vergelijking met de oude en die nog een aantal ernstige gebreken kent. Bovendien blijkt deze technologie niet te passen bij hun positie, levensstijl of behoeften.

Samenhang met sociaal netwerk

Gemotiveerd raken voor computer- en internetgebruik is in belangrijke mate een relationele aangelegenheid. Mensen raken gemotiveerd door het gebruik van ande-

⁴ Doets, Cees and T. Huisman (1997) *Digital Skills*. The state of the art in the Netherlands. 's-Hertogenbosch: CINOP (<http://www.cinop.nl>)

⁵ ARD/ZDF-Arbeitsgruppe Multimedia (1999) ARD/ZDF Online Nicht-Nutzer Studie 1999. In: *Media Perspektiven* 8/99, blz. 388-409

⁶ NIPO (1999) Ongepubliceerd Pew Internet & American Life Project (2001) *Who's Not Online*. (www.pewinternet.org/reports)

⁷ Pew Internet & American Life Project (2001) *Who's Not Online*. (www.pewinternet.org/reports)

⁸ United Nations Development Programme (1998) *Human Development Report 1998*. New York / Oxford: Oxford University Press

ren in de eigen sociale omgeving en daar leren ze het ook voornamelijk van, zoals we hierna zullen zien. Bovendien worden motivatie en leren bepaald door relaties die men heeft met mensen van een andere categorie. Vrouwen en meisjes willen nog wel eens achterblijven bij het kennismaken van techniek omdat zij dit overlaten aan mannen en jongens: zo zetten zij een cyclisch proces in werking waardoor zij het 'nooit' leren. Hetzelfde geldt voor ouderen en jongeren en voor werkenden die niet goed met computers kunnen omgaan en hun collega's die dit wel kunnen.

Het is een veilige schatting dat in 2002 ongeveer een kwart van de bevolking in Noord-Amerika en Noordwest-Europa onvoldoende gemotiveerd is om computers en internet te gebruiken. Daartoe behoort in elk geval het grootste deel van de analfabeten, functioneel of niet. In Nederland is dit ongeveer 10% van de bevolking en in de Verenigde Staten en het Groot-Brittannië 20%.⁸ Kunnen lezen en schrijven, in dit verband ook wel *literacy* genoemd, is in hoge mate bepalend voor digitale vaardigheden.⁹ Zie ook paragraaf 2.3 over vaardigheden.

Conclusie over motivatie

Pakweg een kwart van de bevolking is momenteel onvoldoende *gemotiveerd* om computers en internet aan te schaffen en te gebruiken. Tot dit deel van de bevolking behoren aanzienlijk meer vrouwen dan mannen, meer ouderen dan jongeren, meer laagopgeleiden dan hoogopgeleiden en meer mensen buiten het arbeidsproces dan mensen met een baan. De redenen hiervoor zijn niet alleen emotioneel (computervrees en techniekvijandigheid), maar ook rationeel: digitale toepassingen bieden nog onvoldoende meerwaarde en hebben nog een aantal ernstige gebreken.

2.2 Bezit

De tweede soort van toegankelijkheid is *materiële* toegankelijkheid ofwel het bezit van middelen van ICT. Deze soort domineert de maatschappelijke discussie over de toegang tot ICT en over de 'digitale kloof' volledig. Velen denken dat het probleem van de ongelijke toegang tot ICT is opgelost zodra iedereen een computer, de bijbehorende programma's en een internetverbinding heeft. In deze studie wordt het bezit van bepaalde hardware, software en verbindingen slechts als een noodzakelijke voorwaarde van participatie gezien en niet als een voldoende voorwaarde. Participatie verlangt eveneens een bepaald niveau van digitale vaardigheden en van daadwerkelijk gebruik.

Verskil in bezit neemt toe

Vrijwel alle officiële statistieken van computerbezit en internettoegang in de wereld wijzen erop dat de verschillen tussen landen en tussen diverse sociale categorieën tussen 1985 en 2000 zijn toegenomen. Op wereldschaal zijn de verschillen tussen 'Noord en Zuid' en binnen werelddelen en regio's (bijvoorbeeld tussen Noord- en Zuid-Europa) gestegen. Dit geldt op landelijk en individueel

⁹ Dijk, Liset van, J. de Haan en S. Rijken (2000) *Digitalisering van de leefwereld, een onderzoek naar informatie- en communicatie-technologie en sociale ongelijkheid* (Eindrapport) Den Haag: Sociaal Cultureel Planbureau

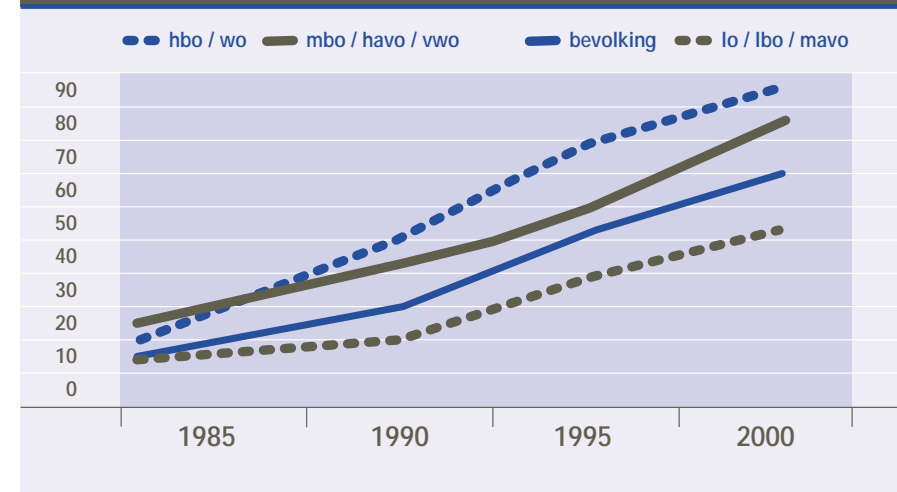
niveau ook voor mensen met hoge en lage inkomens, hoge en lage opleidingen, een plaats binnen en buiten het arbeidsproces, voor jongeren en ouderen en voor verschillende etnische groepen. De enige uitzondering zijn de verschillen van bezit en internettoegang tussen de seksen: die zijn in deze periode duidelijk afgenomen. Pas rond het jaar 2000 beginnen sommige van de andere verschillen ook af te vlakken en om te buigen in een afname.

Internationale gegevens laten duidelijk zien dat Noord-Amerika, Noord- en West-Europa en Oost-Azië hun voorsprong in computerbezit en internettoegang op Zuid- en Midden-Amerika, Oost- en Zuid-Europa, Afrika, het Midden-Oosten en Zuid-Azië in de jaren negentig hebben vergroot. Deze gegevens staan in de UN Development Reports, UNESCO Yearbooks en OECD-Outlooks.

FIGUUR 2.1

Computerbezit in huishoudens naar opleidingsniveau, 1985-2000

(Bron van gegevens: Breedveld et al (2001) Tijdsbestedingonderzoek SCP)



Gegevens over ICT bezit in Nederland

De internationale gegevens worden samengevat en in een analytisch raamwerk geplaatst door Norris.¹⁰ Dit rapport concentreert zich op de ongelijkheid bij de toegang tot ICT in Nederland en vergelijkbare landen die zich ontwikkelen tot een informatiesamenleving en netwerkmaatschappij. In de officiële statistieken en survey-onderzoeken blijken verschillen van ICT-toegang samen te hangen met individuele kenmerken als inkomen, opleiding, beroep, geslacht en leeftijd. Op de volgende pagina's zijn tijdreeksen van SCP-gegevens over de genoemde periode in lijndiagrammen omgezet om te demonstreren dat de 'digitale kloof' in het bezit van computers in Nederlandse huishoudens naar opleiding, inkomen, leeftijd en arbeidsmarktpositie tussen 1985 en 1998 of 2000 aanvankelijk steeds groter werd. Aan het eind van de jaren negentig begint echter enige afvlakking in de verschillen. Voor andere Westerse landen zoals de VS zijn gelijksoortige figuren te tekenen.¹¹

De trend bij zowel opleiding als inkomen is duidelijk dat de hoogste en laagste categorieën tussen 1985 en 1998/2000 verder uit elkaar zijn gaan lopen. Mensen met een hogere opleiding en inkomen hebben de computer eerder of sneller aanvaard dan mensen met een lagere opleiding en inkomen. Ook is te zien dat de hoger opgeleiden aan het eind van de jaren negentig langzamerhand het punt van verzadiging bereiken. Bij de leeftijdscategorieën kunnen we zien dat schoolgaande jongeren tussen de 12 en 19 in hun ouderlijke huishoudens de grootste computerbezitters zijn, gevolgd door mensen tussen de 35 en 49. De categorie 20-34 blijft hierbij enigszins achter, hetgeen te wijten is aan een inkomenseffect en het hebben van jonge kinderen. Opvallend is verder dat de categorie tussen de 50 en 64 vanaf 1990 een inhaalslag heeft gemaakt en dat de 65-plussers ver achter blijven.

Maatschappelijke positie en toegang tot ICT

In dit rapport wordt de nadruk gelegd op het belang van verschillende maatschappelijke posities voor de toegang tot ICT. Een eerste indruk hiervan geeft figuur 2.4. (pag. 23)

De positie in relatie tot de arbeidsmarkt blijkt ook van groot belang voor het bezit van computers in huishoudens. Wie een computer nodig heeft op het werk en de opleiding heeft deze al snel ook thuis. Mensen die werken in de huishouding of die gepensioneerd zijn blijven daarbij vergeleken ver achter. Alleen werklozen en arbeidsongeschikten hebben een inhaalslag gemaakt. Zij hebben relatief veel tijd – een andere schaars goed dan inkomen dat in dit verband van groot belang lijkt – en zij hebben voor een deel nog een oriëntatie op de arbeidsmarkt (volgen computercursussen en zoeken van vacatures op het internet). Helaas geeft onderzoek naar ICT bezit in huishoudens geen goed inzicht in het belang van de positie op het werk en in de opleiding. Het meest recente rap-

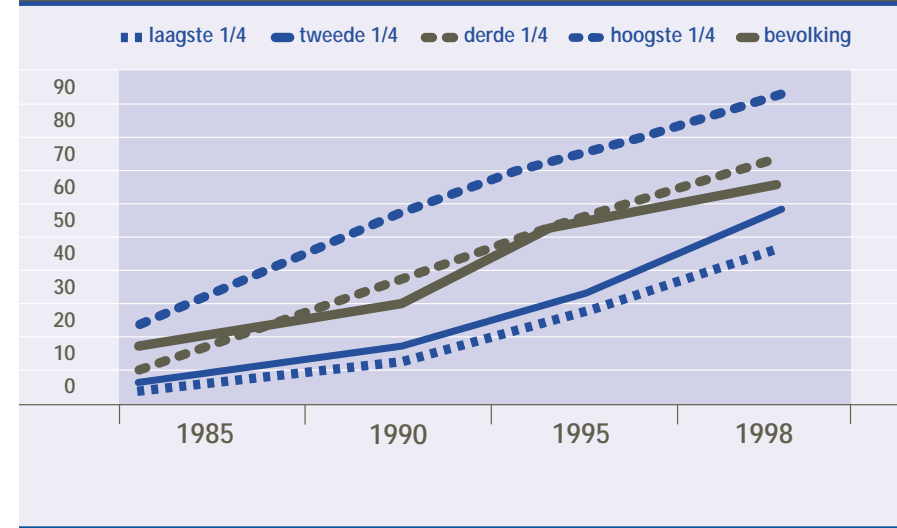
¹⁰ Norris, P. (2001) *Digital Divide, Civic Engagement, Information Poverty and the Internet worldwide*. Cambridge UK: Cambridge University Press

¹¹ Hacker, K. & Van Dijk, J. (Eds., 2000) *Digital Democracy. Issues of theory and practice*. London: Thousand Oaks / New Delhi: Sage
Dijk, Jan A.G.M. van & Ken Hacker (te verschijnen medio 2003) *The Digital Divide as a Complex and Dynamic Phenomenon In: The Information Society*

FIGUUR 2.2

Computerbezit in huishoudens naar inkomen (1985-1998)

(Bron van gegevens: Van Dijk et al. 2000 Digitalisering van de leefwereld, SCP)



¹² NTIA (US Department of Commerce department) (2002) *A Nation Online: How Americans Are Expanding Their Use of the Internet*, blz. 58 (<http://www.ntia.doc.gov/ntiahome>)

port van het Amerikaanse Department of Commerce¹² geeft wel een duidelijk beeld van de grote verschillen tussen beroepen als het gaat om computerbezit/gebruik. Zie tabel 2.1 hieronder voor Nederlandse gegevens. Wat is nu de belangrijkste individuele achtergrondvariabele bij de verklaring van deze ongelijkheden in computerbezit? Als het gaat om het ICT bezit in huishoudens was dit volgens onderzoekers van het SCP¹³ het inkomen en meer in het algemeen het bezit van materiële hulpbronnen. In een multivariate analyse bleek inkomen (bèta van 0.35) belangrijker dan leeftijd (0.33), sekse (0.17) en opleiding (0.06). Dit gegeven komt overeen met talrijke internationale gegevens die een correlatie te zien geven tussen computerbezit of internetaansluiting van individuen en landen met het inkomen van die huishoudens en het algemene welvaartspeil van die landen¹⁴. Wat dit betreft is er geen verschil tussen het bezit van nieuwe media en van oude media dat in variërende mate ook ongelijk verdeeld is over de diverse inkomensgroepen en meer of minder welvarende landen, zeker aan het begin van het diffusieproces van media die vaak de vorm aanneemt van een S-curve. Met betrekking tot het bezit van ICT zouden we dus al voorzichtig kunnen concluderen dat oude ongelijkheden van inkomen, oplei-

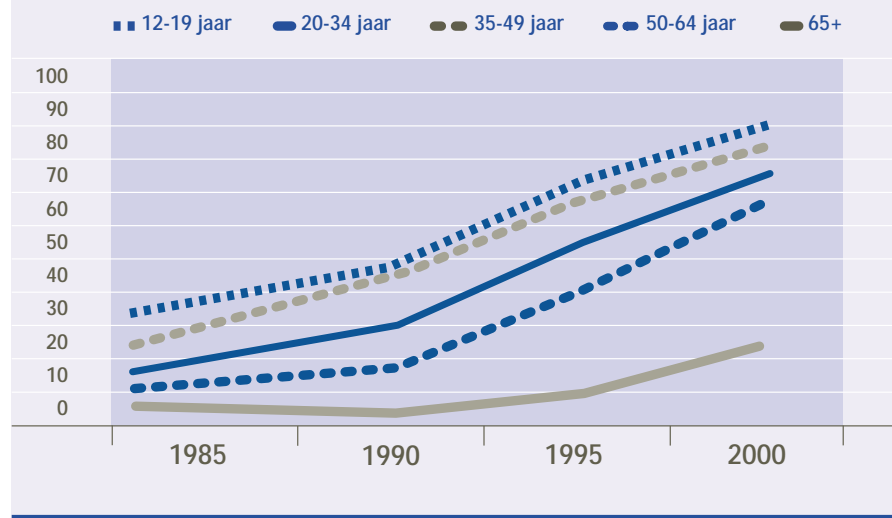
¹³ Dijk, Liset van, J. de Haan en S. Rijken (2000) *Digitalisering van de leefwereld, een onderzoek naar informatie- en communicatie-technologie en sociale ongelijkheid* (Eindrapport) Den Haag: Sociaal Cultureel Planbureau

¹⁴ Norris, P. (2001) *Digital Divide, Civic Engagement, Information Poverty and the Internet worldwide*. Cambridge UK: Cambridge University Press

FIGUUR 2.3

Computerbezit in huishoudens naar leeftijd (1985-2000)

(Bron van gegevens: Breedveld et al, Tijdsbestedingonderzoek SCP, 2001)



ding, leeftijd en sekse bij de oude media zich bij het bezit van nieuwe media reproduceren. Bij de vaardigheden voor en het gebruik van deze nieuwe media zullen we straks een heel andere conclusie trekken.

Toekomstprojecties

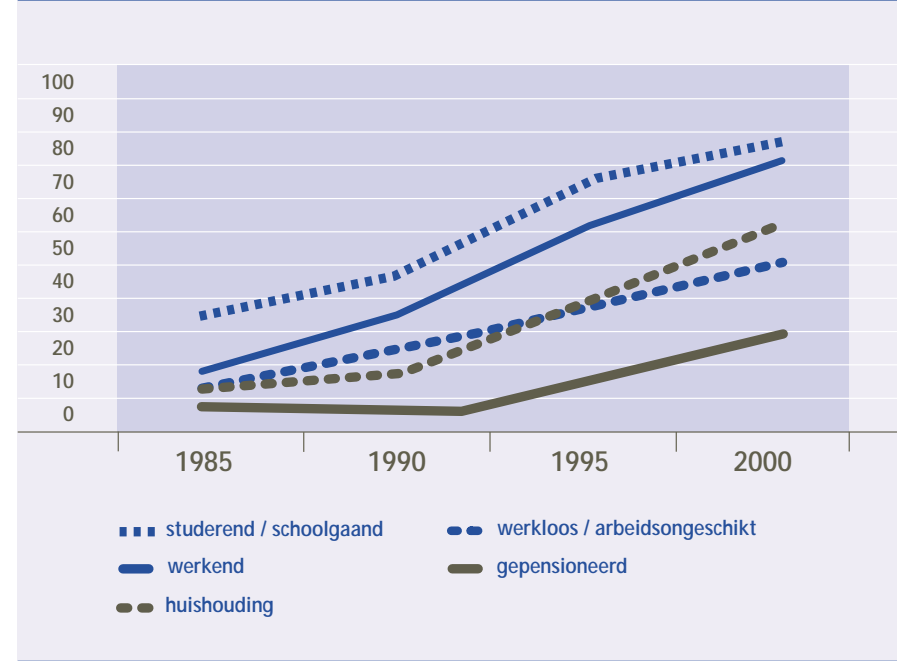
De verspreiding van het bezit van nieuwe media die in beginsel geschikt zijn voor de gehele bevolking neemt volgens diffusietheorieën vaak de gedaante aan van een S-curve. Bij de zogenoemde 'innovators' en 'early adopters' gaat de verspreiding aanvankelijk relatief langzaam. Als de 'early majority' het nieuwe medium aanschaft, treedt op een gegeven moment een versnelling op: een kritieke massa wordt bereikt. Bij de adoptie door de 'late majority' neemt deze versnelling af zodra een punt van verzadiging bereikt wordt. Bij degenen die tot het laatst wachten, de zogenoemde 'laggards', vlakt de stijging dan tenslotte helemaal af. Met enige moeite kan men de eerste twee of drie fasen van een dergelijke S-curve ontdekken in de bovenstaande figuren van computerbezit (kijk vooral naar de curven van de bevolking als geheel). Dit bezit bevindt zich in Nederland in 2002 in de fase van de 'late majority' waarin voor sommige categorieën het punt van verzadiging bereikt wordt.

Het is van groot belang onderscheid te maken tussen de verschillende mogelijke interpretaties van de S-curve in de diffusietheorie. In de eerste plaats moeten de interpretaties niet deterministisch zijn. Het verspreidingsproces kan zeer kort en zeer lang duren, afhankelijk van het soort medium en de maatschappelijke omstandigheden. Het proces was zeer kort voor de TV en de videorecorder, maar zeer lang voor de telefoon. De telefoon had meer dan 70 jaar nodig voor een min of meer algemene verspreiding in de westerse landen (de doorbraak kwam pas in de jaren 60 van de vorige eeuw). Nog steeds hebben kleine minderheden in de westerse landen en grote meerderheden in de Derde Wereld geen telefoon. De diffusiesnelheid van computer ligt op wereldschaal ergens tussen de telefoon en de televisie. Het internet komt wat sneller omdat vrijwel elke computer nu in korte tijd voorzien wordt van een internetverbinding.

FIGUUR 2.4

Computerbezit in huishoudens naar arbeidsmarktpositie (1985-2000)

(Bron van gegevens: Breedveld et al, Tijdsbestedingonderzoek SCP, 2001)



Belangrijker voor het onderwerp van dit rapport is de verschillende interpretatie van de diffusietheorie als het gaat om verschillen tussen bevolkingsgroepen. Er bestaat een model van *normalisering* en van *stratificatie*. Bij normalisering verwacht men dat uiteindelijk (vrijwel) de gehele populatie het nieuwe medium zal adopteren als het goedkoper, toegankelijker en maatschappelijk gangbaarder is geworden. De verschillende bevolkingsgroepen trekken naar elkaar toe. Dit is ook de achtergrond van het genoemde 'trickle down'-principe: eerst komen de maatschappelijke voorlopers en na verloop van tijd komt de rest. In het stratificatiemodel wordt dit betwijfeld. Ook de lagere of tragere sociale categorieën volgen een S-curve, maar deze begint later en houdt eerder op dan bij de hogere en snellere categorieën: een algemene verspreiding van het medium is onzeker. Bovendien zijn de snelle categorieën al weer aan een nieuwe innovatie begonnen, als de langzame nog bezig zijn aan de verspreiding van de vorige innovatie.

TABEL 2.1

Beroep en Computergebruik in de VS (2000)

(Bron: NTIA, using U.S. Census Bureau Current Population Survey Supplements)

BEROEPSCATEGORIE	AANTAL (in miljoenen)	COMPUTERGEBRUIKERS (percentage)
TOTAAL	115,0	56,7
Managers en professionnels	39,4	80,5
Technische beroepen, verkoop en administratieve ondersteuning	31,4	70,5
Technici, monteurs	13,0	31,7
Dienstverlenende beroepen	13,6	21,4
Geschoolde en ongeschoolde handarbeid	14,5	20,7
Agrarische sector en visserij	2,9	21,5

Figuur 2.5 (pag. 26) geeft een afbeelding hiervan.¹⁵ Wanneer we proberen te beoordelen welke van deze modellen het beste passen bij de gegevens in de figuren 2.1 tot en met 2.4 dan valt er nog geen oordeel te vellen. De snelste categorieën hebben het punt van verzadiging reeds bereikt, maar de langzaamste zijn nog in de fase van de 'early majority'. Het valt niet met zekerheid te zeggen of de laatste categorieën hun plafond gelijk aan of lager dan de eerste groepen zullen treffen. Het is wel

¹⁵ Norris, P. (2001) *Digital Divide, Civic Engagement, Information Poverty and the Internet worldwide* Cambridge UK: Cambridge University Press, blz. 31

waarschijnlijk dat dit plafond lager zal zijn voor de mensen van de laagste inkomenscategorie, de laagste opleidingen, degenen die buiten het arbeidsproces staan en de ouderen.

Hier vinden we de mensen die moeite hebben met een technologie die ondanks lagere kosten voor meer capaciteit relatief duur blijft, die minder gemotiveerd zijn, die de technologie minder nodig hebben voor werk en studie en die een 'leeftijdprobleem' hebben. Zo is het erg onwaarschijnlijk dat de huidige Nederlandse bevolking van 55 plus nog zal komen tot een niveau van computerbezit dat 90% of hoger is.

Ondertussen is de volgende innovatie al weer geïntroduceerd. Dit is het aanbod van breedband in de netwerkvoorziening. De eerste gegevens in de VS en Nederland wijzen erop dat zich hier weliswaar dezelfde tweedeling voltrekt als in de jaren tachtig en negentig met computers en het internet gebeurde, maar dat de verschillen minder groot zijn¹⁶. Deze innovatie ligt immers direct in het verlengde van de vorige. De mensen met hogere inkomens en opleidingen zijn opnieuw de voorlopers. De betreffende technologie is relatief duur, maar hier staat tegenover dat de grotere audiovisuele mogelijkheden ook mensen met een lagere opleiding aanspreken.

Twee manieren om de kloof te zien: stratificatie of normalisatie

Figuur 2.6 (pag. 27) geeft tenslotte een globale indicatie van de ontwikkeling van de 'digitale kloof' in computerbezit en internetaansluiting als geheel (d.w.z. de hogere en lagere of snellere en langzamere categorieën tezamen genomen) als samenvatting van het betoog.

Conclusie over bezit

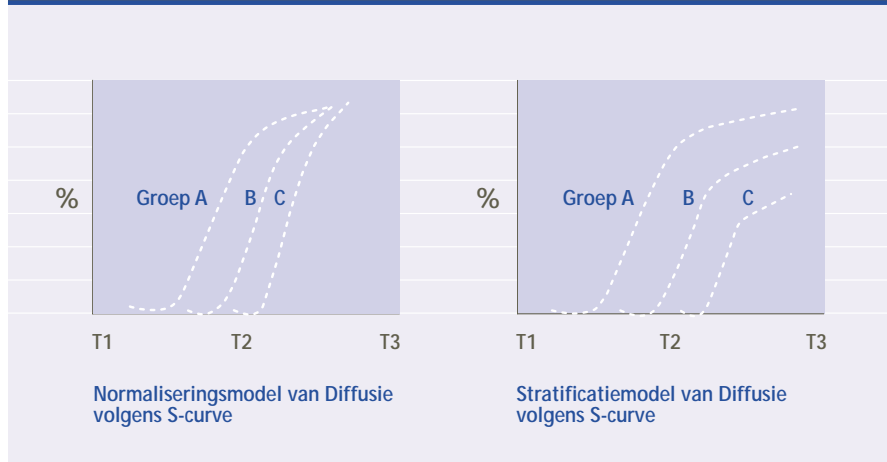
In 2002 bestaan nog altijd grote tweedelingen in het bezit van computers en internetaansluitingen door hoger en lager opgeleiden, mensen met hogere en lagere inkomens, mensen binnen en buiten het arbeidsproces, jongeren en ouderen en allochtonen en autochtonen. Alleen het bezitsverschil tussen mannen en vrouwen is vrijwel opgeheven. De andere tweedelingen zijn tussen 1985 en 2000 onmiskenbaar toegenomen. Pas rond het jaar 2000 beginnen de verschillen enigszins af te vlakken door een verzadiging in de aanschaf door de 'hogere' categorieën. Het inkomen is de belangrijkste directe verklarende factor voor deze verschillen. Het is onzeker of de 'bezitskloof' zich de komende decennia volledig zal dichten. Ook in een zeer welvend en hoogopgeleid land als Nederland zouden tien tot twintig procent van de bevolking wel eens blijvend verstoken kunnen blijven van het bezit van computers en internet. Het betreft ouderen, analfabeten, 'digibeten', gehandicapten en een groot deel van de tien procent die tot de 'echte' armen behoort¹⁷. Ondertussen dienen de volgende innovaties zich al weer aan, onder meer breedband. Hierbij dienen de genoemde verschillen zich opnieuw aan, zij het in gematigder vorm. Zo blijven de gedepriiveerden achterlopen.

¹⁶ NTIA (US Department of Commerce department) (2000) *Falling through the Net IV: Towards Digital Inclusion*. (<http://www.ntia.doc.gov/ntia/home/fttn00/contents00.html>)
Dialogic (2002) *Breedband en de gebruiker* Utrecht: Dialogic

¹⁷ SCP/CBS (2001) *Armoedemonitor 2001* Den Haag: SCP/CBS

FIGUUR 2.5

Twee cumulatieve S-curven van Diffusie van Technologie
(Bron: Norris, 2001, p. 31)



2.3 Vaardigheden

¹⁸Steyaert, Jan (2000)

Digitale vaardigheden,

Geletterdheid in de

informatiesamenleving Den

Haag: Rathenau Instituut

De derde soort toegankelijkheid van ICT bestaat uit de vaardigheden hiermee om te gaan. Zij worden soms *digitale vaardigheden* genoemd. Dit zijn vaardigheden voor het gebruik van computermedia (enge definitie) en voor convergerende nieuwe media (brede definitie). Het bezitten van of kunnen beschikken over een computer en internetverbinding is een noodzakelijke, maar geen voldoende voorwaarde voor het verwerven van digitale vaardigheden. Nogal wat computers worden niet of nauwelijks gebruikt omdat de eigenaren er niet of nauwelijks mee kunnen omgaan of er zinvolle toepassingen voor vinden. Dit was bijvoorbeeld het lot van veel computers die verworven werden in PC-privé-projecten gedurende de jaren tachtig en negentig. In dit rapport maken we enigszins afwijkend van Steyaert¹⁸ een onderscheid tussen drie soorten van digitale vaardigheden: operationele vaardigheden, informatievaardigheden en strategische vaardigheden.

Operationele vaardigheden

Het maatschappelijk beeld van digitale vaardigheden wordt volledig beheerst door operationele vaardigheden. Dit zijn de capaciteiten om een computer te bedienen en zijn voornaamste programma's te gebruiken. Deze capaciteiten kunnen op verschillende manieren worden uitgedrukt. De meest expliciete en vergaande manier is die van het slagen voor de zeven modules van het Europees

Computer Rijbewijs. Het SCP beperkt zich in zijn onderzoek van digitale vaardigheden ook voornamelijk tot operationele vaardigheden. In het onderzoek *Digitalisering van de Leefwereld* werden de vaardigheden gemeten door vragen naar de beheersing van tien bekende computertoepassingen¹⁹. In het onderzoek onder scholieren Van huis uit digitaal ging het om zes blokken van toepassingen: spelletjes, tekstverwerken, tekenen, e-mail, internet/www en besturing²⁰. In het eerstgenoemde onderzoek werd een begrip ontwikkeld met de naam *informatievaardigheden* waarvoor ook een paar vragen gesteld werden over het kunnen vinden van informatie, maar de meeste vragen gingen toch over de bediening. Een tweede probleem van het SCP-onderzoek is dat het zich bij de meting van vaardigheden baseert op de minder valide zelfrapportage van respondenten. Beide beperkingen kunnen leiden tot een verkeerde interpretatie van de resultaten, zoals we in de hoofdstukken vijf en zes zullen zien.

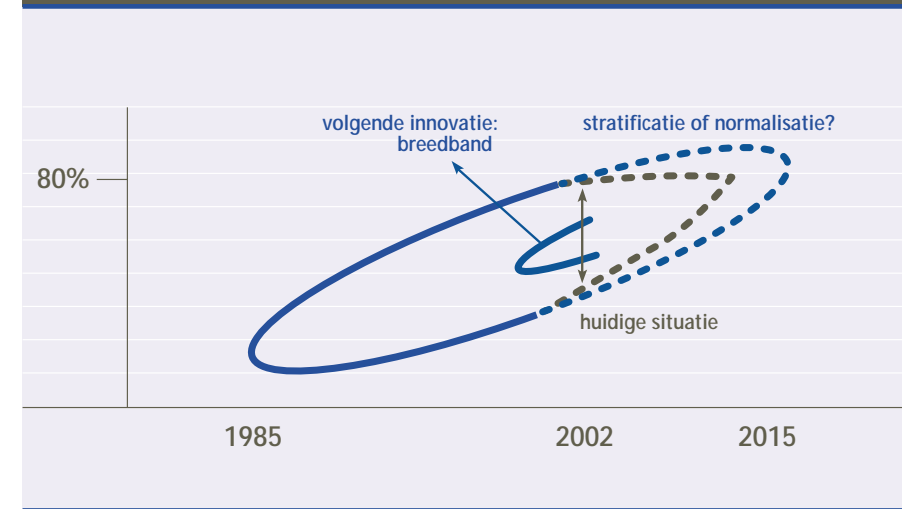
Het bezit van een minimale hoeveelheid operationele vaardigheden met betrekking tot computermedia kan gezien worden als een noodzakelijke voorwaarde voor het gebruik van deze media en het aanleren van meer inhoudelijke vaardigheden. In dit rapport wordt de aandacht gevestigd op de meer inhoudelijke informatievaardigheden en strategische vaardigheden. De eerste zijn de beslis-

¹⁹ Dijk, Liset van, J. de Haan en S. Rijken (2000) *Digitalisering van de leefwereld, een onderzoek naar informatie- en communicatie-technologie en sociale ongelijkheid* (Eindrapport) Den Haag: Sociaal Cultureel Planbureau

²⁰ Haan, Jos de en Frank Huysmans (2002a) *Van huis uit digitaal; verwerving van digitale vaardigheden tussen thuismilieu en school* Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau

FIGUUR 2.6

Globale indicatie van de reële en mogelijke ontwikkeling van de 'digitale kloof' van computerbezit en internetaansluiting in Nederland, 1985-2015



sende digitale vaardigheden in de informatiesamenleving en de tweede zijn dat voor de netwerkmaatschappij.

Informatievaardigheden

Het bezitten van *informatievaardigheden* bij computermedia is het kunnen zoeken, selecteren en verwerken van informatie uit computer- en netwerkbestanden. Gelijksortige vaardigheden bestaan ook bij de gedrukte media en audiovisuele media (zie tabel 2.2). Dit begrip is breder dan het begrip dat Steyaert in dit verband hanteert: structurele vaardigheden. Daarin wordt de nadruk gelegd op de vormelijke structuur waarin de informatie zich bevindt en de problemen die dit oplevert voor de gebruiker. Bij computers en het internet gaat het bijvoorbeeld om de structuur van de interface, het computerscherm, de site en zijn hypertext, het zoekstelsel en dergelijke. Het hebben van informatievaardigheden betekent dat men kan omgaan met zowel de vorm als de inhoud van informatie in computerbestanden op de PC en het internet. Het gehele informatieverwerkende proces staat centraal: het zoeken, selecteren en beoordelen van informatie en het geschikt maken hiervan voor een toepassing.

Strategische vaardigheden

Bij *strategische vaardigheden* wordt de toepassing en de context hiervan aan dit proces toegevoegd. Informatie is een middel voor het bereiken van een bepaald doel dat op eigen initiatief nagestreefd kan worden. Veel media worden ook uit gewoonte gebruikt, of omdat anderen zoals ouders en docenten het aangeven. Het doel kan gelegen zijn in het werk, de studie, het huishouden en de vrije tijd. Het is gericht op het verbeteren van de positie in deze sferen en in de sociale netwerken die deze posities en sferen verbinden. De genoemde drie vaardigheden voor het gebruik van media worden samengevat in de volgende tabel.

Het grote probleem in het onderzoek naar digitale vaardigheden is dat niet alleen de publieke opinie, maar ook de onderzoekers op dit terrein volledig gepreoccupeerd zijn met operationele vaardigheden. Over de beheersing van informatievaardigheden en strategische vaardigheden in het gebruik van computermedia bestaan vrijwel geen gegevens. Met deze beperking onder ogen zullen we in dit rapport voornamelijk aannemelijk maken dat deze vaardigheden, die iedereen nodig heeft om goed te kunnen functioneren in de informatiesamenleving en de netwerkmaatschappij, op dit moment zeer ongelijk verdeeld zijn onder de bevolking, waarschijnlijk meer dan operationele vaardigheden.

Stand van zaken bij operationele vaardigheden

Gegevens met betrekking tot de operationele digitale vaardigheden van de Nederlandse bevolking vinden we voornamelijk bij het SCP. De laatste beschikbare voor de gehele bevolking zijn uit 1998. De betreffende vaardigheden waren toen

TABEL 2.2

Soorten vaardigheden bij het gebruik van gedrukte, audiovisuele en computermedia
(Bron: aanpassing van Steyaert (2000), p. 55).

	Operationele vaardigheden	Informatie vaardigheden	Strategische vaardigheden
GEDRUKTE MEDIA	Lezen en schrijven van teksten. Begrijpen en verwerken van cijfers	Zoeken, selecteren en verwerken van informatie uit teksten en cijfers.	Op eigen initiatief uit alle bronnen informatie zoeken en selecteren.
AUDIOVISUELE MEDIA	Zien, beluisteren, opnemen en bewerken van audiovisuele programma's.	Zoeken, selecteren en verwerken van informatie uit beelden, geluiden en ingesproken tekst.	Integreren, beoordelen en toepassen.
COMPUTERMEDIA	Bedienen van computers en hun programma's.	Zoeken, selecteren en verwerken van informatie uit computer- en netwerkbestanden.	Als een middel om de eigen positie te verbeteren.

scherp verdeeld over de sociale categorieën die ook boven gehanteerd werden. Zie tabel 2.3. De feitelijke absolute niveaus voor de bevolking moeten in dat jaar in feite nog lager geweest omdat alleen degenen die een computer aangeraakt hebben meegenomen zijn en omdat er sprake is van zelfbeoordeling. Dit kan de relatieve verschillen ook vertekend hebben omdat vrouwen in een dergelijke beoordeling bescheidener zijn dan mannen, en ouderen bescheidener dan jongeren. Uit een multivariate analyse van de gegevens blijkt dat de grootste verschillen, gecontroleerd voor ICT-gebruik, samenhangen met sekse, gevolgd door leeftijd en opleidingsniveau²¹. Dit betekent dat motivatie en belangstelling ook bij het opdoen van vaardigheden een belangrijke rol blijven spelen.

Operationele vaardigheden leren door zelf proberen

Waar worden deze operationele vaardigheden verkregen? In elk geval weinig in formele onderwijssituaties of door cursussen te volgen. Ook computerboeken spelen geen grote rol. Men leert het in de eerste plaats door het zelf te proberen en door de sociale omgeving (collega's, ouders, kinderen, broers, zussen, vrienden, kennissen en burens) te raadplegen. Jongeren doen dit meer dan ouderen, die het nog wel vaak moeten hebben van boeken en cursussen. Het opdoen van digitale vaardigheden lijkt vooral functioneel/positioneel en relationeel bepaald

²¹Van Dijk, L. et al., 2000, p. 155 en de Haan en Huysmans 2002 p. 62

TABEL 2.3

Operationele vaardigheden als beheersing computerprogramma's door personen die ooit met een computer in aanraking zijn geweest naar achtergrondvariabelen in 1998. (Bron: van Dijk, L. et al., Digitalisering van de leefwereld, SCP, 2000)

	NIET OF NAUWELIJKS Score 1,0 – 2,0	REDELIJK Score 2,1 – 3,5	GOED – ZEER GOED Score 3,6 – 5,0
ALLEN	36	52	12
LEEFTIJD			
18-34 jaar	27	56	17
35-49 jaar	37	54	9
50-64 jaar	48	46	6
65 +	67	31	2
SEKSE			
Man	28	55	17
Vrouw	45	49	6
OPLEIDING			
LO	69	25	6
LBO, ULO, MAVO	49	46	5
HAVO, VWO, MBO	30	58	12
HBO, WO	27	55	18
ARBEIDSPROFESSIE			
Werkend	32	55	13
Gepensioneerd	63	36	1
Werkloos, WAO	56	40	4
Huisvrouw/-man	62	38	0
Studerend	10	63	27

Score op 10 toepassingen: Windows, tekstverwerking in DOS en Windows, spreadsheets, tekenprogramma's, werken met toetsenbord, Internet, programmeren, e-mail and statistische programma's

te worden. Voor jongeren komt de computer het huishouden binnen met het oog op school – vandaar een penetratie van PC's in huishoudens met schoolgaande kinderen van 90% of meer. Voor ouderen is het werk het primaire oriëntatiepunt. De PC als huishoudelijk apparaat dat primair aangeschaft wordt voor amusement, communicatie (e-mail) en huishoudelijke taken bestaat eigenlijk pas sinds 1995. Vervolgens leert men het gebruik hiervan in de sociale omgeving die het meest nabij is. Het is dus de informele 'dagelijkse praktijk' die bepalend is en niet een formele leeromgeving. Tabel 2.4 geeft een overzicht van waar of van wie de vaardigheden worden geleerd.

Het aanleren van informatie- en strategische vaardigheden

De conclusie over het leren van operationele vaardigheden geldt in nog sterkere mate voor informatievaardigheden en strategische vaardigheden. Zij worden doorgaans niet expliciet, maar impliciet, en in het algemeen tamelijk beperkt opgedaan in formele leeromgevingen en arbeidssituaties. Daar worden zij immers beperkt tot het strikt noodzakelijke. In het onderwijs worden zij tot op zekere hoogte geleerd voor de gedrukte media, maar niet of nauwelijks als het gaat om audiovisuele en computermedia. Vakken als informatiekunde en media-educatie zijn in het huidige voortgezet onderwijs marginaal of afwezig. In het talenonderwijs en bij het maken van werkstukken voor andere vakken wordt een beperkte hoeveelheid informatievaardigheden met de computer opgedaan,

TABEL 2.4

Plaatsen van of personen van wie computervaardigheden zijn geleerd in percentages.

(Bronnen: van Dijk, L. et al., Digitalisering van de leefwereld, SCP, 2000; Haan, J. de en Huysmans, F. Van huis uit digitaal, SCP, 2002a)

	SCHOLIEREN (3e,4e,5e schooljaar VGO)	35-54 JAAR	55-64 JAAR	≥65
Zelf proberen	71	43	34	32
Computercursussen	10	23	20	15
Computerboeken	11	15	20	14
Middelbare school		1	0	0
Vervolgopleiding		6	2	3
Collega's		19	18	12
Vrienden, kennissen, bureaus		13	8	11
Kinderen		5	12	5
Leraar basisonderwijs	11			
Leraar voortg. onderwijs	17			
Vader	33			
Moeder	12			
Broer/zus	26			
Vriend(inn)en	21			

al of niet ondersteund door het leren gebruiken van zoeksystemen op het internet. In het arbeidsproces is het opdoen van informatievaardigheden en strategische vaardigheden met computers en netwerken sterk afhankelijk van de functie, de bedrijfsopleiding en de loopbaanperspectieven die men heeft. Als het gebeurt, dan is het voornamelijk impliciet of informeel en direct gebonden aan de dagelijkse werkzaamheden.

Conclusie over vaardigheden

Bij de beheersing van *digitale vaardigheden* zijn de verschillen nog groter dan bij bezit. Er zijn gegevens op basis van zelfbeoordeling die er op wijzen dat de zogenoemde operationele vaardigheden relatief slecht beheerst worden door ouderen, werklozen, arbeidsongeschikten, laagopgeleiden, huisvrouwen (-mannen) en vrouwen in het algemeen. Bij deze vaardigheden nemen de relatieve verschillen niet af. Niet zozeer opleiding als wel leeftijd en sekse zijn hier de direct verklarende factoren. Dit betekent waarschijnlijk dat verschillende interesse voor digitale technologie en praktische ervaring hiermee de bijbehorende vaardigheden in hoge mate bepalen. Hoogstwaarschijnlijk zijn de verschillen nog veel groter bij de beheersing van informatievaardigheden (het kunnen zoeken, selecteren en verwerken van informatie uit computer- en netwerkbestanden) en strategische vaardigheden (het toepassen van deze informatie om de eigen positie te verbeteren). Hiervan bestaan nauwelijks gegevens. Deze vaardigheden zijn cruciaal voor het functioneren in de informatiesamenleving en de netwerkmaatschappij.

2.4 Gebruik

De belangrijkste soort van toegang tot ICT is uiteindelijk het daadwerkelijk gebruik van computers en netwerken als het internet. Hier laat het effect van ICT zich gelden. Bij deze soort van toegang moet ook duidelijk worden of er sprake is van reële insluiting en uitsluiting van maatschappelijke processen.

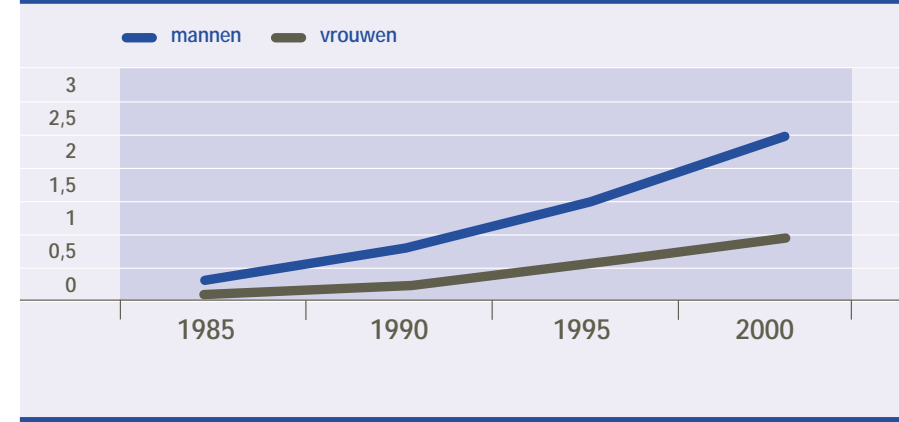
We kunnen bij het gebruik van ICT kijken naar *gebruiksduur*, *gebruikstoepassing* en *gebruikskosten*. De duur geeft een algemene indicatie van het belang van computergebruik voor een bepaalde sociale categorie. De toepassingen geven belangrijke verschillen in voorkeur te zien. De gebruikskosten zijn een verlengstuk van het materiële bezit van computers en verbindingen. Zij bestaan uit telefoonkosten, kabel- en breedbandabonnementen, software, computer-toebehoren en de kosten voor inhoudelijke diensten.

Gebruiksduur

Wat de gebruiksduur betreft zijn de best bruikbare longitudinale gegevens die van het tijdsbestedingonderzoek van het SCP. Deze gegevens bieden weliswaar alleen een weergave van het gebruik in huishoudens en in de vrije tijd. Als we naar deze gebruiksgegevens kijken moeten we concluderen dat de verschillen in leeftijd en sekse tussen 1985 en 2000 zijn toegenomen²². Volgens een eerdere

FIGUUR 2.7

Computer- en internetgebruik als hoofdbezigheid in de vrije tijd in uren in de week naar sekse (bevolking 12 jaar en ouder) tussen 1985 en 2000
(Bron: Gegevens van Breedveld et al, Tijdsbestedingonderzoek SCP, 2001)



multivariate analyse van de bepalende factoren van computergebruik zijn leeftijd en sekse veel belangrijker dan opleiding en inkomen²³.

Bij de verschillen in opleiding en arbeidspositie is er niet (meer) sprake van een toenemende kloof in het gebruik, met uitzondering van gepensioneerden en mensen werkzaam in de huishouding die achterblijven (zie figuur 2.9 en 2.10 pag. 37/38). In deze figuren wordt wel duidelijk wat de beperkingen zijn van onderzoek dat zich richt op huishoudens en de vrije tijd. Het gebruik hier lijkt namelijk sterk bepaald te worden door school of studie en door het werk, terwijl het niet duidelijk is in hoeverre het hier om echte activiteiten in het huishouden en de vrije tijd gaat. Vandaar de sterke stijging onder scholieren of studenten en de evenzo sterke, meer recente stijging onder werklozen en arbeidsongeschikten die veel vrije tijd hebben. Tegelijkertijd stijgt het gebruik onder werkenden minder sterk. Voor scholieren en studenten is het huishouden de primaire plaats voor het gebruik van computers en internet en niet de school²⁴.

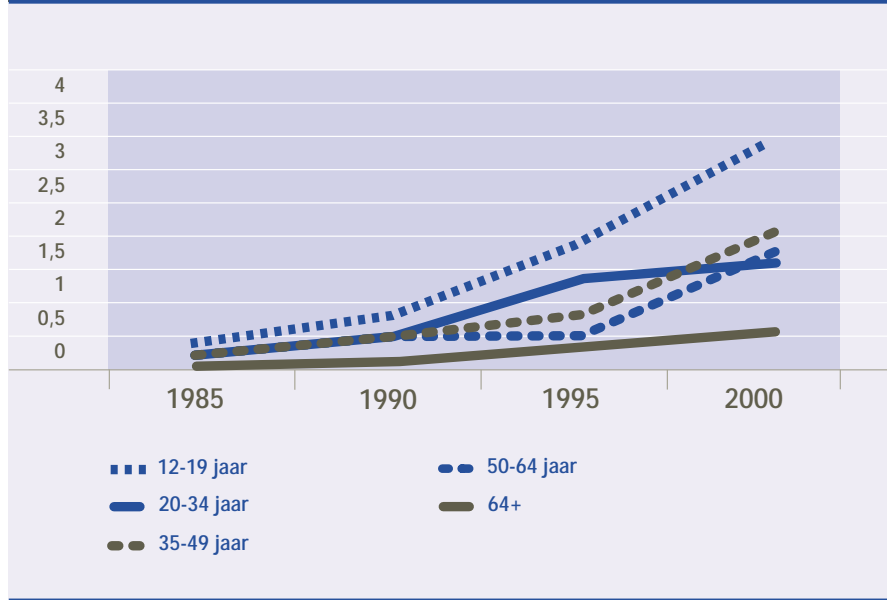
²³Dijk, Liset van, J. de Haan en S. Rijken (2000) *Digitalisering van de leefwereld, een onderzoek naar informatie- en communicatietechnologie en sociale ongelijkheid* (Eindrapport) Den Haag: Sociaal Cultureel Planbureau

²⁴Haan, Jos de en Frank Huysmans (2002a) *Van huis uit digitaal; verwerving van digitale vaardigheden tussen thuismilieu en school* Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau

²²Haan, Jos de en Frank Huysmans (2002b) *E-cultuur; een empirische verkenning* Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau, p.47

FIGUUR 2.8

Computer- en internetgebruik als hoofdbezigheid in de vrije tijd in uren in de week naar leeftijd (bevolking 12 jaar en ouder) tussen 1985 en 2000
(Bron: Gegevens van Breedveld et al, Tijdbestedingonderzoek SCP, 2001)



Plaatsen waar worden computer en internet gebruikt

Thuis en het werk blijken de absoluut overheersende plaatsen van computer- en internetgebruik als we kijken naar tabel 2.5.

Bij werkenden is het omgekeerde het geval: het werk is de eerste locatie en het huishouden is aanvullend. Er is dus behoefte aan meer gegevens aan gebruik op het werk gerelateerd dan beroep, opleiding, leeftijd, sekse e.d. Alleen op deze manier valt het beeld compleet te maken. Het opvallend grote belang van het werk voor het gebruik van computers en internet thuis wordt duidelijk in de volgende tabel. Categorieën die bekend staan om hun lage computer- en internetgebruik blijken ineens een meer dan gemiddelde toegang te bezitten als zij op het werk ook internet gebruiken.

Tabel 2.7 (pag. 36) laat zien dat er grote verschillen zijn in het gebruik van ICT bij de diverse Nederlandse beroepscategorieën. Aan de ene kant zijn er categorieën

TABEL 2.5

Computer- en internetgebruik naar locatie personen van 12 jaar en ouder in 2000 (procenten).

(Bron: Gegevens van Breedveld et al, Tijdbestedingonderzoek SCP, 2001)

	Dagelijks	Een / enkele keren per week	Minder dan 1 keer per week	Nooit
Thuis	23	28	7	42
Op het werk	27	7	1	65
Op school	4	8	2	86
In de bibliotheek	0	2	8	90
Elders (buurthuis, internetcafé)	0	2	2	96

TABEL 2.6

Internettoegang van Amerikaanse huishoudens naar het hebben van internet op het werk van een of meer leden in 2001 (in percentages).

Bron: NTIA, 2002

	Iemand in het huishouden gebruikt internet op het werk		
	Totaal	Ja	Nee
Alle huishoudens	50.5	76.8	34.8
Inkomen, onder \$15,000	17.7	57.2	14.8
Minder dan High School	18.2	54.2	14.5
Inkomen tussen de \$15,000 – 24,999	28.3	52.2	23.8
Zwart	30.9	59.1	20.7
Hispanic	32.0	63.1	22.1
Leeftijd ≥ 55	33.9	71.6	25.5

TABEL 2.7

ICT-gebruik bij verschillende beroepscategorieën: percentage Nederlandse werknemers dat met ICT werkt en het percentage tijdsbeslag van dit gebruik op de totale werktijd in percentages. Bron: Steijn 2001, p. 95

Beroepscategorie	Gebruik ICT in 1994	Deel van werktijd	Gebruik in ICT in 2000	Deel van werktijd
Managers, ondernemers	87	33	96	38
Kantoorpersoneel (secretarissen, boekhouders e.d.)	92	62	97	69
Commercieel personeel (verkopers, caissières e.d.)	60	36	80	41
Geschoolde handarbeid (metselaars, monteurs e.d.)	55	47	64	45
Half- en ongeschoolde arbeid (reinigings- beton- plaatwerkers e.d.)	47	57	47	55
Professionals (artsen, adviseurs, psychologen e.d.)	94	50	99	67
Semi-professionals (onderwijzers, verpleegsters e.d.)	56	27	80	25
Technici (ontwerpers, tekenaars e.d.)	93	60	94	67
Geschoold dienstverlenend personeel (koks, kappers, agenten e.d.)	63	38	69	39
Half- en ongeschoold dienstverlenend personeel (schoonmakers, conciërges, horecapersoneel e.d.)	16	22	21	35
	Cr.V= .48	Eta2=.16	Cr.V= .53	Eta2=.26

²⁵ Steijn, Bram (2001) *Werken in de informatiesamenleving* Assen: Koninklijke Van Gorcum

zoals management, kantoorpersoneel, professionals en technici die in het jaar 2000 bijna allemaal ICT gebruiken. Aan de andere kant hebben we een categorie als het ongeschoold dienstverlenend personeel dat nog steeds weinig ICT gebruikt. Bram Steijn constateert dat de kloof tussen de beroepscategorieën in de jaren tussen 1994 en 2000 is toegenomen, hetgeen blijkt uit de toename van de associatiematen onder de tabel²⁵.

Gebruikstoepassingen

Met het verder doordringen van computers en het internet in de samenleving nemen ook de verschillen in *toepassingen* door gebruikersgroepen toe, zowel bij professionele gebruikers als in huishoudens. In het onderzoek onder Nederlandse werknemers "valt voorts op dat meer routinematige toepassingen

(tekstverwerking, het invoeren van gegevens, communicatie) veel worden gebruikt. Meer geavanceerde toepassingen (bijvoorbeeld om gegevens te analyseren en om te programmeren) worden slechts door een minderheid van de werknemers gebruikt. Te verwachten is dat vooral de hogere beroepen (zoals professionals en technici) de meer geavanceerde toepassingen benutten. Dit is inderdaad het geval. Professionals maken beduidend vaker gebruik van software om gegevens te analyseren (bijna 50% van hen doet dat), terwijl relatief veel professionals (14%) en technici (19%) hard- of software programmeren. Voorts maken managers (62%), professionals (74%) en technici (53%) beduidend meer gebruik van ICT om te communiceren met anderen dan de andere beroepscategorieën, waar dit varieert tussen de 4% voor ongeschoolde handarbeiders en 38% voor commercieel personeel²⁶."

²⁶ Ibid. p. 97

Gebruikstoepassingen van ICT

Er zijn nog weinig tijdreeksen, maar uit onderzoek van het Amerikaanse Censusbureau en het Nederlandse SCP in huishoudens blijkt dat ook onder *consumenten* het gebruik van toepassingen verder uiteenloopt²⁷. Mensen met verschillend beroep, opleiding, leeftijd en geslacht gebruiken andere toepassingen van de computer en het internet.

²⁷ NTIA

(US Department of Commerce department) (1995) *Falling through the Net I: A Survey of the 'Have nots' in Rural and Urban America* (<http://www.ntia.doc.gov/ntiahome/fallingthru.html>)

NTIA (US Department of Commerce department) (1998)

Falling through the Net II: New Data on the Digital Divide.

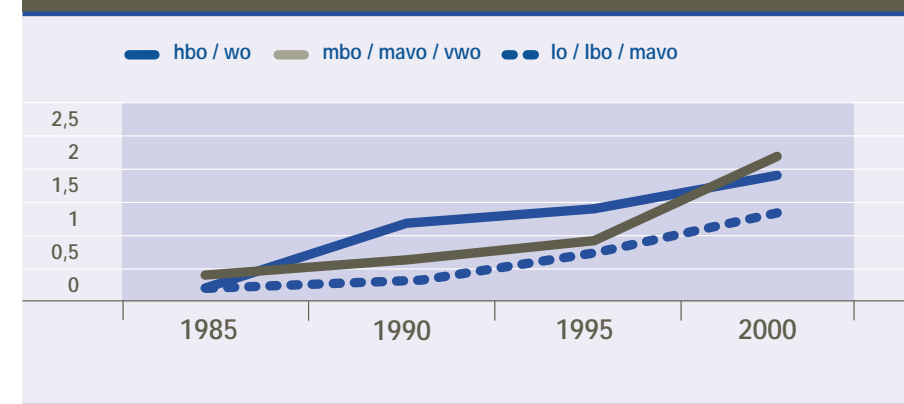
(<http://www.ntia.doc.gov/ntiahome/net2/>)

Dijk, Liset van, J. de Haan en S. Rijken (2000) *Digitalisering van de leefwereld, een onderzoek naar informatie- en communicatie-technologie en sociale ongelijkheid* (Eindrapport) Den Haag: Sociaal Cultureel Planbureau

FIGUUR 2.9

Computer- en internetgebruik als hoofdbezigheid in de vrije tijd in uren in de week naar opleiding (bevolking 12 jaar en ouder) tussen 1985 en 2000.

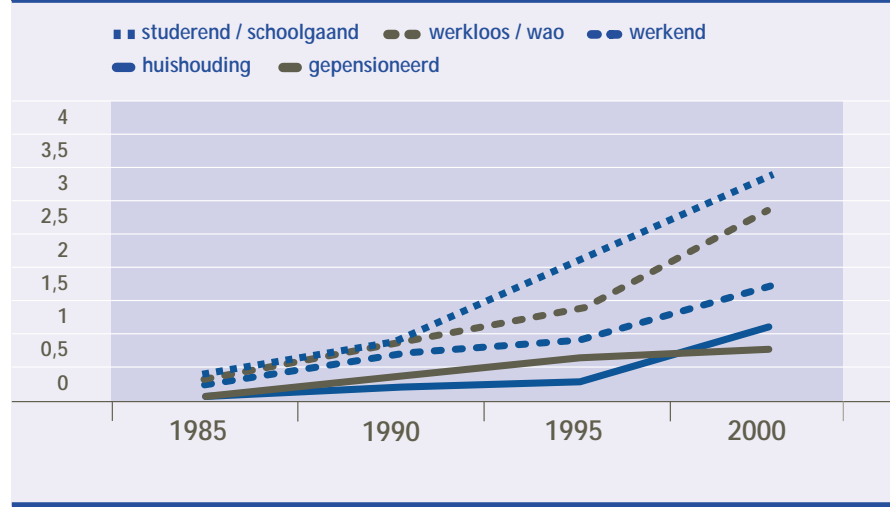
(Bron: Gegevens van Breedveld et al, Tijdbestedingonderzoek SCP, 2001)



FIGUUR 2.10

Computer- en internetgebruik als hoofdbezigheid in de vrije tijd in uren in de week naar arbeidspositie (bevolking 12 jaar en ouder) tussen 1985 en 2000

(Bron: Gegevens van Breedveld et al, Tijdbestedingonderzoek SCP, 2001)



In tabel 2.8 is te zien dat jongeren meer gebruik maken van spelletjes, tekenprogramma's en e-mail dan ouderen. Vrouwen maken aanzienlijk minder gebruik van alle toepassingen behalve tekstverwerking en spelletjes (!). Bij inkomen en opleiding zien we een aantal markante verschillen. Mensen met een hoge opleiding maken duidelijk meer gebruik van de relatief 'moeilijke' toepassingen zoals spreadsheets of databases, internet en e-mail terwijl de mensen met lagere opleiding spelletjes als meest gebruikte toepassing hebben. Reeds eerder heeft de schrijver van dit rapport gesuggereerd dat hier mogelijk een *gebruikskloof* groeit, naar analogie van de bekende these van de *kenniskloof*²⁸. Terwijl de kenniskloof gaat over de verschillen in kennis die de hoger en lager opgeleiden aan de massamedia ontleen, gaat het bij een gebruikskloof om verschillen in praktische toepassing. Die lijken niet geringer, maar juist groter te worden wordt naarmate computers verspreid worden onder de bevolking. Op zichzelf genomen is er niets verwonderlijk of verkeerd aan grotere verschillen tussen gebruikersgroepen in een pluriforme en differentiërende samenleving. In de volgende hoofdstukken zullen we zien dat een gebruikskloof pas bedreigend voor informatiegelijkheid en democratie wordt wanneer deze een structureel karakter aanneemt. Dit is het geval als sommige delen van de bevolking systematisch de meer geavanceerde toepassingen benutten om daarmee verder te komen in

²⁸ Dijk, Jan A.G.M. van (1997)

Universal Service from the Perspective of Consumers and Citizens. Report to the Information Society Forum Brussel: European Commission/ISPO

Dijk, Jan A.G.M. van (2000) *Widening Information Gaps and Policies of Prevention.*

In: Hacker, K. & Van Dijk, J. (eds). *Digital Democracy. Issues of theory and practice*

London: Thousand Oaks / New Delhi: Sage, blz. 166-183

werk, studie en maatschappelijke invloed, terwijl andere delen blijvend meer gebruik maken van de eenvoudige toepassingen die vooral benut worden voor amusement, spel, elektronisch winkelen of betalen en eenvoudige berichten in de communicatie. Een dergelijk patroon tekent zich af in gegevens uit de VS (tabel 2.9) en Zwitserland (tabel 2.10). De enige uitzondering wordt gevormd door het volgen van cursussen via het internet door lager opgeleide Amerikanen. Deze zijn een vervanging voor de schriftelijke cursussen op (grote) afstand in de

TABEL 2.8

Toepassingen van de PC in Nederlandse huishoudens in 1998 per categorie (in percentages) (Bron : Van Dijk, L. et al. Digitalisering van de leefwereld, SCP, 2000)

	Tekst verwerking	Spellen	CD-Telefoon en Reisgids	Spreadsheet/ Database	Teken-programma's	Internet	E-mail
TOTAAL GEBRUIK PC THUIS	86	59	46	45	37	37	34
LEEFTIJD							
18-34 jaar	89	74	45	46	41	38	36
35-49 jaar	84	54	47	44	35	39	35
50-64 jaar	83	36	45	42	35	35	31
65+	79	31	41	46	16	35	20
SEKSE							
Man	89	58	55	60	45	44	42
Vrouw	81	60	32	36	26	27	25
INKOMEN							
1e kwartiel	90	74	42	43	42	33	30
2e kwartiel	82	62	47	40	36	31	28
3e kwartiel	85	57	45	39	36	37	35
4e kwartiel	87	46	52	59	34	49	46
OPLEIDING							
Laag	73	78	47	16	32	16	12
Laag / Midden	72	66	42	32	38	32	29
Hoog / Midden	88	64	43	45	36	35	32
Hoog	95	46	50	56	37	46	44

VS. Hoger opgeleiden krijgen meer cursussen 'on the job'.

Nu zal men tegenwerpen dat de oude media van de pers en de omroep door de hoger opgeleiden altijd al meer ter lering en door de lager opgeleiden meer ter vermaak benut zijn. Niets nieuws onder de zon dus. Dan wordt echter een aantal fundamentele verschillen tussen de media van de pers, radio en TV enerzijds miskend en de computermedia en het internet anderzijds. In de eerste plaats is het gebruik van de computer en het internet aanzienlijk multifunctioneler dan het kijken naar de TV en het lezen van de krant. Het soort en het niveau van de toepassingen lopen verder uiteen. Een tweede verschil is dat de omroep en de pers voornamelijk massamedia van informatie en amusement in de vrije tijd zijn, terwijl de computer en het internet zowel interpersoonlijke, organisatorische als massamedia van communicatie, informatie, transactie en amusement vormen die zowel op het werk, op school en in de vrije tijd gebruikt worden. Het toepassingsgebied hiervan is veel breder en de gevolgen zullen dieper doordringen in de samenleving, onder meer met betrekking tot sociale (on)gelijkheid. Structureel ongelijk gebruik van toepassingen zou dus op den duur grote gevolgen kunnen gaan hebben voor deze (on)gelijkheid.

Gebruikskosten

Deze gevolgen kunnen ook een structureel karakter aannemen als er een verschillend prijskaartje aan de betreffende toepassingen komt te hangen. Mensen met een laag inkomen en een lage opleiding zouden door een combinatie van financiële motieven

TABEL 2.9

Gebruik van het internet per opleidingsniveau, USA in 1997.

Bron: NTIA and US Department of Commerce using August 2000 US Bureau of Census Current Population Survey Supplement

	OPLEIDINGSNIVEAU				
	Basisschool	Enig middelbaar onderwijs	Diploma Middelbaar onderwijs	Paar jaar universitaire of hbo studie	Bachelors diploma of meer
INTERNET GEBRUIK					
E-mail	80.1	84.2	84.7	87.6	90.1
Informatie zoeken	36.4	45.5	53.5	63.1	72.6
Cursussen volgen	38.3	59.7	17.8	26.7	24.0
Aan het werk gerelateerde taken	5.8	6.8	19.6	28.0	48.2
Werk zoeken	8.9	8.7	15.4	19.9	22.7

TABEL 2.10

Soorten toepassingen van het internet per opleidingsniveau, Zwitserland in 2000

Bron: Bonfadelli (2002)

Soort toepassing	Totaal	Lage opleiding	Middelbare opleiding	Hoge opleiding
Communicatie	92	90	92	94
Informatie	59	53	58	64
Diensten (transacties, downloading)	41	31	41	45
Amusement	42	72	42	35

en inhoudelijke voorkeuren kunnen kiezen voor een 'mindere' toepassing, zoals zij op dit moment het dagblad massaal de deur uitdoen ten gunste van het nieuws op de televisie. De meeste deskundigen zijn het erover eens dat waardevolle informatie en communicatiemiddelen in de toekomst duurder zullen worden. Het gratis raadplegen en downloaden van waardevolle informatie, software, muziek, films, spellen en grafisch materiaal op het internet en CD's heeft zijn beste tijd gehad.²⁹ Niet alleen de inhoudelijke diensten zullen de gebruikskosten opdrijven, maar ook de verbindingskosten. De telefoonkosten zijn voor mensen met een laag inkomen een duidelijke belemmering om lang op het internet te vertoeven. De grotere gebruikers nemen daarom liever een abonnement met gebruik van onbeperkte duur, bijvoorbeeld op de kabel. De kosten hiervan zijn tamelijk hoog. Dit geldt nog meer voor de aanschaf van een breedband verbinding. De prijs van het abonnement en de installatie hiervan is de belangrijkste belemmering volgens onderzoek van Dialogic.³⁰

Het belangrijkste argument van degenen die menen dat gebruikskosten geen factor van betekenis meer zijn luidt dat computers steeds goedkoper worden en daarbij ook nog eens meer capaciteit bieden. Dit is om verschillende redenen een kortzichtige redenering. In de eerste plaats is het betreffende apparaat snel verouderd, veel sneller dan een TV of een videorecorder. Ten tweede stijgt de hoeveelheid van noodzakelijke randapparatuur en gewenste andere digitale apparaten die met de computer verbonden kunnen worden (digitalisering van alle apparaten). Naast de PC wordt tegenwoordig vaak een relatief dure laptop aangeschaft. Ten derde worden de uitgaven voor allerlei computertoebehoren hoger. Een printer kost niet veel meer, maar de inktpatronen en het papier blijven onverminderd duur. De uitgaven voor software stijgen omdat meer verschillende soorten en updates aangeschaft worden en omdat monopolisten als Microsoft hun prijzen verhogen. Als men de

²⁹ Lessig, L. (1999) *Code and other laws of cyberspace* New York: Basic Books

Lessig, L. (2001) *The Future of Ideas: The Fate of the Commons in a Connected World* New York: Vintage Books

³⁰ Dialogic (2002) *Breedband en de gebruiker* Utrecht: Dialogic

bestedingen van huishoudens aan ICT in het algemeen en computers en hun toebehoren in het bijzonder uit de verschillende posten van de CBS budgetonderzoeken in de jaren negentig destilleert, en optelt, vindt men sterke stijgingen. Alleen al de uitgaven voor de posten computer en accessoires stegen tussen 1995 en 2000 van 101 tot 220 euro per jaar.

Conclusie over gebruik

De verschillen in gebruik (duur, toepassingen en uitgaven) zijn zo mogelijk nog groter als we kijken naar de verschillen tussen diverse sociale categorieën. Zij nemen niet af, maar zij lijken toe te nemen naarmate computers en het internet verder verspreid worden onder de bevolking. Dit geldt voor zowel werknemers als consumenten. De 'hogere' categorieën, de werkenden, de studerende, de jongeren en de mannen gaan ICT relatief meer en gevarieerder gebruiken dan hun tegenhangers. Zij gebruiken de geavanceerde toepassingen waarmee ze verder komen in studie en beroep, terwijl hun tegenhangers de relatief eenvoudige toepassingen benutten. Niet-werkenden, niet-studerende, ouderen en vrouwen gebruiken ICT vooral voor amusement en alledaagse transacties en communicatie. Het is mogelijk dat hier een *gebruiks-kloof* groeit. Deze kan op een gegeven moment zelfs een structureel karakter aannemen als de verschillen in maatschappelijke participatie onoverbrugbaar worden.

³¹ www.cbs.nl/statWeb

3 ONGELIJKHEID IN DE INFORMATIESAMENLEVING

In dit hoofdstuk wordt het begrip informatiesamenleving nader omschreven. Als we het hebben over de digitale kloof moeten we er rekenschap van geven dat de samenleving verandert. Informatie wordt een steeds belangrijker goed voor de verschillen in macht en productiviteit. Als we informatie begrijpen als primair en positioneel goed, verschijnt er een nieuw soort ongelijkheid in de samenleving. Als we op die manier naar de betekenis van technologie kijken verandert dat de discussie over de digitale kloof.

3.1 Het begrip informatiesamenleving

In dit rapport wordt ongelijkheid in de toegang tot ICT bestudeerd met het oog op de zich ontwikkelende informatiesamenleving en netwerkmaatschappij. Dit zijn twee algemene typering voor hedendaagse hoogtechnologische samenlevingen die voor dit rapport van bijzonder belang zijn. De typering 'hoogtechnologisch' sluit niet uit dat andere typering ook betekenis hebben voor ongelijkheid in de toegang tot ICT. Het feit dat deze samenlevingen ook kapitalistisch zijn of een vrijmarkteconomie bezitten heeft bijvoorbeeld directe gevolgen voor ongelijkheid in de materiële toegang tot ICT en voor de betaalbaarheid van bepaalde informatiediensten. Als de informatie- of netwerkmaatschappij in sociaal-cultureel opzicht postmodern of hoogmodern zijn betekent dit dat zij een hoge mate van differentiatie en algemene ongelijkheid bezitten. Democratische samenlevingen en verzorgingsstaten bieden bepaalde basisvoorzieningen van informatie en communicatie voor elke burger. Als hoogtechnologische samenlevingen worden ze gekenmerkt door een hoog niveau van complexiteit en verlangde opleiding waardoor verschillen in vaardigheden automatisch belangrijker worden. Tenslotte is een min of meer ecologisch duurzame samenleving van belang voor de media die überhaupt gebruikt kunnen worden. Als alle Chinezen net zo veel papier zouden gaan consumeren als de huidige westerlingen, dan zou er spoedig geen bos meer overeind staan. Het begrip informatiesamenleving geeft een algemene inhoudelijke karakterisering van onze samenleving waarin informatie steeds meer de grondstof voor alle processen vormt. Het begrip netwerkmaatschappij is een meer vormelijke karakterisering waarin de nadruk gelegd wordt op een bepaalde sociale (infra)structuur en organisatie van de samenleving.

Omstreden begrip

Het begrip informatiesamenleving is omstreden.³² Webster constateert dat alle definities die hij van dit begrip kan vinden duiden op meer *kwantiteit* van informatie, informatieproducten, informatieberoepen, communicatiemiddelen en dergelijke, maar niet het kwalitatief nieuwe (systeem)karakter van dit type samenleving weten te formuleren. Om deze reden verwerpt ook Castells het begrip 'information society' omdat alle samenlevingen in het verleden op infor-

³²Dordick, Hubert S. en Georgette Wang (1993)

The Information Society. A Retrospective View London: Newbury Park / New Delhi: Sage

Webster, Frank (1995)

Theories of the Information Society

Londen: Routledge

Webster, Frank (2001) *The*

Information Society Revisited. In:

Handbook of the New

Media, blz. 22-33, Londen:

Sage

³³ Castells, Manuel (1996) *The Information Age: Economy, Society and Culture Vol. I: The Rise of the Network Society*. Oxford: Blackwell Publishers, blz. 21

matie gebaseerd waren. In plaats hiervan gebruikt hij het begrip ‘*informational society*’: “a specific form of social organization in which information generation, processing and transmission become the fundamental sources of productivity and power”.³³

Definitie informatiesamenleving

In dit rapport wordt de volgende *definitie van de informatiesamenleving* gehanteerd: een samenleving waarin alle activiteiten zo informatie-intensief geworden zijn dat zij leiden tot

- een maatschappelijke organisatie die gebaseerd is op wetenschap, rationalisering en reflexiviteit;
- een economie waarin de waarden en de sectoren (agrarisch, industrieel, diensten) in overheersende mate bepaald worden door informatieproductie;
- een arbeidsmarkt met een meerderheid van functies die grotendeels of zelfs volledig gebaseerd zijn op taken van informatieverwerking;
- een cultuur die overheerst wordt door media en door informatieproducten met hun tekens, symbolen en zingevingen.

Het is de intensiteit van het gebruik van informatie in deze sferen die zorgt voor kwalitatieve veranderingen in deze maatschappelijke sferen (die hier overigens niet behandeld kunnen worden). De gezamenlijke noemer hiervan is een verzelfstandiging van de werking van informatie: informatie wordt een zelfstandige bron van productiviteit en macht.

3.2 Informatie als primair goed

Als zelfstandige bron is informatie in economische termen een zogenoemd ‘primair goed’ geworden.³⁴ Dit zijn goederen die essentieel zijn voor het overleven en het zelfrespect van individuen zodat ze niet tegen andere goederen geruild kunnen worden. Rechten, vrijheden, een bepaald inkomen en kansen zijn de bekendste voorbeelden van materiële en immateriële primaire goederen. Volgens Rawls en Sen hebben alle mensen in beginsel een gelijk recht op deze goederen. Voorbeelden van meer materiële primaire goederen zijn basisonderwijs, elementaire gezondheidszorg en sociale minimumuitkeringen. Informatie is in eerste aanleg een immaterieel goed; zij kan zich echter materialiseren in een informatieproduct. Een tweede kenmerk van primaire goederen is hun potentiële en niet altijd reële consumptie (‘de kans’). Zij moeten in beginsel (voor iedereen) beschikbaar zijn. Een derde kenmerk van primaire goederen is dat hun waarde afhangt van de kwaliteit van het betreffende goed en de persoon van de consument.³⁵ Dit geldt zeker voor informatie; de sociaal-wetenschappelijke betekenis hiervan is de interpretatie van tekens of gegevens door het mentaal systeem van een individu.

³⁴ Rawls, J. (1971) *A Theory of Justice* Cambridge: Harvard University Press

Sen, A. (1985) *Commodities and Capabilities*. Amsterdam: North-Holland

³⁵ Sen, A. (1976) Real National Income. In: *Review of Economic Studies*, 43, blz. 19-39

Informatie is ook een collectief goed

Informatie is evenwel niet enkel een individueel maar ook een collectief product. Ieder mens heeft dus een minimum aan informatie nodig om te kunnen functioneren in de samenleving. Mensen hebben een recht op informatie, en zelfs een zekere plicht tot het hebben van informatie. Dit is de betekenis van de informatie die overgedragen wordt in het leerplichtig onderwijs en de eis dat eenieder geacht wordt de wet te kennen. In ruil hiervoor verstrekt de overheid dit onderwijs en een reeks van publieke, vrij toegankelijke informatieproducten. In de informatiesamenleving krijgt de noodzaak tot informatieverstrekking een bijzonder gewicht. Het absolute basisniveau van de informatie als primair goed ligt hoger en stijgt voortdurend. De relatieve verschillen daarboven zijn nog belangrijker. Informatie is immers de grootste bron van productiviteit en macht geworden.

Ongelijkheid in de informatiesamenleving

Hiermee zijn we gekomen bij de kern van ongelijkheid in de informatiesamenleving. Het eerste probleem is dat het absolute basisniveau van de beschikking van informatie niet gegarandeerd is. Een deel van de bevolking beschikt niet over de noodzakelijke, voortdurend veranderende of toenemende informatie: analfabeten, digibeten, *information want-not's* en mensen die bepaalde informatie niet kunnen krijgen of betalen. Het tweede probleem is dat de relatieve verschillen tussen sociale categorieën toenemen. Informatievaardigheden en strategische vaardigheden zijn immers zeer ongelijk verdeeld onder de bevolking, aanzienlijk meer dan het bezit van hardware en software van ICT. Deze verschillen hebben de neiging toe te nemen door de alsmaar aanzwellende informatie-overdaad en door de komst van steeds geavanceerdere informatie- en zoeksystemen.

Dat informatievaardigheden en strategische vaardigheden zeer ongelijk verdeeld zijn onder de bevolking valt aannemelijk te maken door een korte lijst van de belangrijkste hiervan op te sommen.³⁶

Informatievaardigheden zijn onder meer:

- het vermogen om verbanden te leggen en om informatie in kennis om te zetten
- kunnen generaliseren en abstraheren (het stadium van feitenkennis voorbij)
- het vermogen om selecties aan te brengen en discipline te betrachten bij toenemend informatie-aanbod
- het vermogen om informatie op kwaliteit te schatten
- het vermogen om verschillende informatiekanalen te gebruiken en hieruit te kiezen

³⁶ Steyaert, Jan (2000) *Digitale vaardigheden, Geletterdheid in de informatiesamenleving*. Den Haag: Rathenau Instituut, blz. 34-35

Strategische vaardigheden zijn onder meer:

- *het ontwikkelen van 'informatiehonger' en een actieve zoekhouding*
- *bewustzijn van de toepassingsmogelijkheden van ICT in de eigen situatie en op grond hiervan de benodigde vaardigheden willen aanleren*
- *het aanleggen van een sociaal netwerk van ICT-gebruikers waarmee kan worden samengewerkt*
- *het vermogen om niet alleen individueel informatie te zoeken en te verwerken maar deze ook te delen met anderen die relevant zijn voor de eigen situatie.*

3.3 Informatie als positioneel goed

³⁷ Hirsch, Fred (1976)

The Social Limits to Growth Londen: Routledge
Kegan Paul

Te midden van alle informatieoverdaad is er paradoxaal genoeg sprake van steeds meer schaarse informatie op bepaalde gebieden. Het bezit hiervan biedt belangrijke strategische voordelen. Dan blijkt informatie ook een *positioneel goed* te kunnen zijn.³⁷ Dit zijn goederen die per definitie schaars zijn en waarvan de aantrekkelijkheid van consumptie afhangt van de mate waarin anderen er ook een beroep op doen. Voorbeelden zijn parkeerplaatsen, mooie uitzichten, lege stranden, persoonlijke diensten en voorkennis of de kennis van insiders bij de handel in fondsen op de beurs. Men kan deze goederen alleen verwerven als men een bepaalde positie bezit. In de volgend hoofdstuk wordt gesteld dat dit steeds vaker een positie in een netwerk is.

Een goed voorbeeld op het gebied van informatie is het beleggen via het internet. Dit medium heeft ervoor gezorgd dat de positie van particuliere beleggers ten aanzien van banken en beleggingsfondsen is verbeterd. Particuliere beleggers zijn niet meer volledig afhankelijk van hun informatie- en transactiemonopolies. Tegelijkertijd behouden, of vergroten de professionele beleggers hun relatieve voorsprong door aanzienlijk geavanceerdere toepassingen van ICT, de vaardigheid om deze uitzonderlijk complexe voorzieningen te gebruiken en door allerlei informatie en contacten uit andere bronnen die schaars zijn en alleen voor hen beschikbaar. De elite van deze beleggers die verbonden is met de toppen van de betreffende bedrijven en fondsen heeft zelfs nog meer voorkennis en insiderkennis.

Werk en positie bepalend voor gebruik

In het vorige hoofdstuk is gebleken dat niet zozeer opleiding als wel het hebben van een beroep en een positie op het werk en in de hogere of lagere studie - die natuurlijk wel met opleiding samenhangen - de beslissende achtergrondkenmerken zijn bij de aangetroffen verschillen in motivatie, bezit, vaardigheden en gebruik. Het hebben van werk en een bepaalde positie zijn de voornaamste grond voor het opdoen van operationele vaardigheden en meer nog van strategische en informatievaardigheden. Deze eigenschappen zijn verantwoordelijk voor de toenemende verschillen in het gebruik van ICT.

De verschillen in bezit, vaardigheden en gebruik van ICT zorgen voor een polarisering van posities op het werk. Alle posities bij elkaar opgeteld nemen de complexiteit en de autonomie van de arbeid in de informatiesamenleving toe met het gebruik van ICT. Hoe meer iemand ICT gebruikt op het werk, hoe hoger de complexiteit en de autonomie van het werk.³⁸ De complexiteit neemt toe doordat het werken met deze technologie in veel gevallen een groter begrip en een hoger abstractievermogen vereist. Wat autonomie betreft is dit verband met ICT gebruik niet direct, maar indirect door de afhankelijkheid van de betreffende arbeidsorganisatie. Tayloristische organisaties bieden aanzienlijk minder autonomie, complexiteit en leermogelijkheden bij ICT gebruik dan sociotechnische en teamorganisaties, en deze weer minder dan professionele organisaties.³⁹ Als men de posities afzonderlijk beschouwt ziet men echter een polarisering van de gevolgen van ICT voor de arbeidsinhoud. "Met betrekking tot de autonomie in het werk hebben vooral managers en professionals een hoge score, en dienstverlenend personeel en semi-professionals een relatief lage. Op complexiteit scoren vooral managers, professionals en semi-professionals hoog en commercieel personeel, dienstverlenend personeel en handarbeiders relatief laag".⁴⁰

Ongelijkheid door verschil in gebruik

We kunnen uit het bovenstaande twee conclusies trekken met betrekking tot ongelijkheid in de toegang tot ICT. Ten eerste dat het geen toegang hebben tot ICT op het werk, of het minder gebruiken hiervan, de betrokken werknemers minder mogelijkheden geeft hun positie en de kwaliteit van hun arbeid (complexiteit, autonomie, opdoen van vaardigheden) te vergroten. Ten tweede dat het wel hebben van toegang tot ICT en het meer gebruiken hiervan op het werk zeer verschillende gevolgen kan hebben voor hun positie en de arbeidsinhoud, afhankelijk van de arbeidsorganisatie en de functie. Data invoeren en werken met gestructureerde databases is ICT-arbeid van een geheel andere orde dan werken met geavanceerde zoeksystemen, beslissingsondersteunende systemen, ontwerpprogramma's en hardware en software programmeren.

³⁸ Steijn, Bram (2001)

Werken in de informatiesamenleving Assen: Koninklijke Van Gorcum, blz. 105

³⁹ Ibid, blz. 106-108

⁴⁰ Ibid, blz. 108

4 ONGELIJKHEID IN DE NETWERKMAATSCHAPPIJ

De netwerkmaatschappij is een andere typering voor de huidige en toekomstige samenleving. Bij dit begrip gaat het om de vorm en structuur van de samenleving: in netwerken georganiseerd. Netwerken hebben eigenschappen die ongelijkheid kunnen wegnemen, of groter maken. Over verschillende maatschappelijke terreinen wordt beschreven hoe ongelijkheid in de netwerkmaatschappij zich manifesteert.

4.1 Het begrip netwerkmaatschappij

Het begrip netwerkmaatschappij is in dit rapport geen alternatief voor het begrip informatiesamenleving, maar een aanvulling hierop. In de analyse van de schrijver zijn de twee begrippen onverbrekkelijk met elkaar verbonden.⁴¹ Bij de informatiesamenleving wordt de nadruk gelegd op een veranderende *inhoud* van activiteiten en processen in de moderne samenleving. Bij de netwerkmaatschappij gaat de aandacht uit naar veranderende organisatievormen en (infra)structuren van de samenleving. Beide typering van de samenleving duiden op een geleidelijke evolutie van moderne samenlevingen in de richting van een informatie- en netwerkmaatschappij.

Manuel Castells definieert de *'network society'* als een *'informational society'* waarin netwerken de basisstructuur van haar organisatie vormen die alle maatschappelijke sferen doordringt.⁴² Hij beschouwt netwerken als een superieure organisatievorm, omdat ze flexibiliteit en precieze taakvervulling combineren, maar ook gecoördineerde besluitvorming met decentrale uitvoering en geïndividualiseerde expressie met mondiale, horizontale communicatie.⁴³ Bij Castells zijn netwerken de basiseenheid van de samenleving geworden. Van Dijk definieert de netwerkmaatschappij als een informatiesamenleving met een 'zenuwstelsel' van sociale en medianetwerken die haar belangrijkste organisatievormen en structuren vormgeeft.⁴⁴ Bij van Dijk zijn individuen, groepen en organisaties nog altijd de basiseenheden van de samenleving, al komt het accent steeds meer te liggen op de netwerken die hen verbinden.⁴⁵ Hij legt de nadruk op de verwevenheid van samenleving en technologie, in dit geval van sociale en medianetwerken (van telefoon, omroep en computer). In sociaal opzicht zijn sociale netwerken de tegenhanger van individualisering in de moderne samenleving. In technologisch opzicht vormen medianetwerken een noodzakelijke infrastructuur voor haar functioneren.

4.2 Netwerken en sociale ongelijkheid

Voorafgaand aan de behandeling van de invloed van netwerken op sociale ongelijkheid in een aantal levenssferen (arbeid, opleiding, woonmilieu, vrije tijd en huishouden) behandelen we de relatie tussen netwerken en sociale ongelijkheid in het algemeen. Op voorhand moet gesteld worden dat netwerken ken-

⁴¹ Dijk, Jan A.G.M. van (1991/2001)

De Netwerkmaatschappij, Sociale aspecten van nieuwe media. Eerste en vierde editie Houten, Zaventem: Bohn Stafleu van Loghum. Alphen aan den Rijn: Samsom (2001)

⁴² Castells, Manuel (1996)

The Information Age: Economy, Society and Culture. Vol.I: The Rise of the Network Society. Oxford: Blackwell Publishers
Castells, Manuel (1998)
The Information Age: Economy, Society and Culture. Vol.III: End of Millennium. Oxford: Blackwell Publishers
Castells, Manuel (2001)

The Internet Galaxy, Reflections on the Internet, Business and Society Oxford: Oxford University Press

⁴³ Ibid., blz. 2

merken bezitten die sociale gelijkheid bevorderen. Ze zijn bij uitstek gericht op de verspreiding en uitwisseling van informatie en kennis. Bovendien worden netwerken meestal gezien als horizontale, niet-hiërarchische organisatievormen. Dit betekent dat het voor de maatschappelijke gelijkheid van cruciaal belang is dat zoveel mogelijk mensen aan netwerken deelnemen. Maar zodra netwerken de maatschappelijke organisatie gaan beheersen, worden degenen die niet geen deel uit maken van een netwerk automatisch gemarginaliseerd. De combinatie van sociale en medianetwerken bezit namelijk ook een aantal kenmerken die de sociale ongelijkheid kunnen in stand houden of zelfs vergroten. Dit komt omdat deze vorm van organisatie en technologie ingebed wordt in maatschappelijke verhoudingen die op categoriale ongelijkheid gebaseerd blijven (werkgevers en werknemers, managers en uitvoerend personeel, mannen en vrouwen, autochtonen en allochtonen).

Posities in het netwerk niet gelijk: spinnen in het web en mensen aan de rand

Een eerste kenmerk is dat de posities in netwerken niet gelijk zijn. Netwerken mogen dan wel meer horizontaal en minder hiërarchisch zijn georganiseerd dan de klassieke verticaal geïntegreerde bureaucratie, zij bestaan ook uit posities die meer verspreid kunnen zijn dan in deze klassieke organisatievorm. Hoe groter het netwerk, hoe meer verspreid de posities worden over het centrum en periferie: er zijn de 'spinnen in het web' en er zijn de incidentele deelnemers aan de rand, die bijvoorbeeld alleen uitvoerend werk doen aan de terminal. Alle bestaande categoriale ongelijkheden in onze samenleving reproduceren zich in netwerken. Een van de gevolgen is het ongelijke gebruik van ICT bij verschillende categorieën in de samenleving, zoals we in hoofdstuk twee gezien hebben bij het internet. Van Dijk kwam dan ook tot de conclusie dat de positie die mensen innemen in netwerken hun toekomstige machtspositie zal bepalen, meer dan het hebben van kennis of materiële hulpbronnen.⁴⁶ In organisaties ontstaat ook een nieuwe beheersingsvorm die in kracht wellicht sterker is dan de oude. Een *infocratie* vervangt de bureaucratie.⁴⁷ Deze beheersingsvorm is gebaseerd op een superieur organisatieprincipe van netwerken: de combinatie van centralisatie en decentralisatie, onder meer centralisatie van beschikkingsmacht en decentralisatie van uitvoering. Een nieuwe vorm van beheersing door het centrum kan gecombineerd worden met meer lokale autonomie of speelruimte.

Mee kunnen gaan in de stroom of achterblijven

Een tweede kenmerk is dat netwerken, in het bijzonder medianetwerken meer plaats en tijd overstijgen dan andere organisatievormen. Dit leidt ertoe dat de mobiliteit en het tempo van deelnemers en niet deelnemers aan het netwerk verder uiteen kan gaan lopen. Dit is de belangrijkste reden waarom Castells een toename van ongelijkheid voorziet in de netwerkmaatschappij. Hij beschouwt netwerken als een *'space of flows'*. Hij vreest dat netwerken de waardevolle

⁴⁴ Dijk, Jan A.G.M. van (2001)
De Netwerkmaatschappij, Sociale aspecten van nieuwe media (Vierde editie) Alphen aan den Rijn: Samsom (2001)

⁴⁵ Dijk, Jan A.G.M. van (2001b)
Netwerken als Zenuwstelsel van onze Maatschappij, inaugurele rede uitgesproken bij de aanvaarding van de leerstoel Toegepaste Communicatiewetenschap, i.h.b. de sociologie van de informatiesamenleving op 1 november 2001. Enschede: Universiteit Twente

⁴⁶ Dijk, Jan A.G.M. van (1991/2001)
De Netwerkmaatschappij, Sociale aspecten van nieuwe media. Eerste en vierde editie Houten, Zaventem: Bohn Stafleu van Loghum. Alphen aan den Rijn: Samsom (2001)

⁴⁷ Zuurmond, Arre (1994)
De infocratie. Een theoretische en empirische heroriëntatie op Weber's ideaaltipe in het informatietijdperk Den Haag: Phaedrus

⁴⁸ Castells, Manuel (1998)
The Information Age: Economy, Society and Culture. Vol.III: End of Millennium. Oxford: Blackwell Publishers, blz. 337

functies, mensen en plaatsen in de wereld met elkaar zullen verbinden en de minder waardevolle functies, mensen en plaatsen loskoppelen.⁴⁸ Dit betekent dat zij buiten het netwerk komen staan of hierin een marginale positie innemen. Deze mensen doen plaatsgebonden en voornamelijk fysiek werk, ze zijn sterk afhankelijk van de lokale omstandigheden en zijn niet in staat de grensoverstijgende opbrengsten van netwerken te benutten.

Wie het eerst komt, die het eerst maalt

⁴⁹ Tilly, Charles (1999)
Durable Inequality
 Berkely: University of California Press

Een derde kenmerk van netwerken is dat het belang van specifieke posities en van 'positional goods' als zodanig hierin toeneemt. Zij zullen bepalen wie het eerst is in het verwerven van bepaalde faciliteiten en opbrengsten in netwerken. Zij bepalen immers het mogelijke tempo en de mobiliteit. Charles Tilly noemt dit mechanisme van sociale ongelijkheid *opportunity hoarding* (het vergaren van kansen).⁴⁹ In het vorige hoofdstuk gaven we het voorbeeld van beleggen via het internet en andere netwerken van ICT (de deels private financiële systemen van de handelaren als zodanig die voor winst of verlies veel belangrijker zijn dan het publieke internet). Een alledaags voorbeeld is de snel toenemende praktijk van direct elektronisch boeken van reizen, voorstellingen en andere diensten met een beperkte capaciteit. Als het hier eerlijk toegaat, geldt het principe 'wie het eerst komt, die het eerst maalt'. Deze praktijk zal veel potentiële bezitters van internet over de streep trekken. Een aansluiting is noodzakelijk, maar is geen garantie voor succes. Een positie in of nabij het verdelende centrum met de bijbehorende contacten of interne informatie, en de nodige informatie- en strategische vaardigheden, maken de kans van verwerving van de dienst veel groter.

Noodzaak tot meerwaarde voor het netwerk

Een laatste kenmerk van netwerken is dat de onderdelen hiervan, de eenheden, knooppunten of posities in de relaties, op hun eigen bijdrage aan het netwerk beoordeeld worden. Als het hierbij om individuen gaat, moeten zij 'sterk in hun schoenen staan' om zich te handhaven in het netwerk. Zwakke eenheden dreigen uit het netwerk verwijderd te worden of hierin te marginaliseren. Dit is een groot verschil met de traditionele, fysieke sociale gemeenschappen waarin de zwakkeren vaak door de sterkeren in solidariteit meegenomen werden omdat zij zichtbaar waren en een eigen rol hadden, tot en met die van 'dorpsgek'. Deelnemen aan sociale en medianetwerken is de pendant van de plaatsvindende individualisering, maar er is geen garantie dat deze deelname (voldoende) plaatsvindt. De zwakkeren kunnen tussen de wal en het schip vallen in de netwerkmaatschappij. Als iemand geen meerwaarde hebt voor het netwerk, kan hij of zij er ook geen deel van uitmaken.

4.3 Netwerken en arbeid

In zijn algemeenheid is het hebben van *werk* steeds belangrijker voor *netwerk*-vorming en voor de sociale participatie in een individualiserende samenleving. Een relatief groot deel van de contacten in sociale netwerken en de communicatie in medianetwerken ontleenen mensen aan het werk. We hebben gezien dat het bezit, de vaardigheden en het gebruik van ICT ook primair ontleend worden aan het hebben van een baan en een bepaalde functie of beroep. Het aanschaffen en gebruiken van een computer en internet thuis wordt ook in de eerste plaats ingegeven door het werk. Bij jongeren is dit de opleiding en de vrije tijd. Op het werk zelf worden digitale vaardigheden eerder aangeleerd in de dagelijkse arbeidspraktijk en door hulp van en contacten met collega's dan in cursussen. Hier raakt men 'spelenderwijs' thuis in de wereld van informatietechnologie en kan men soms gratis hardware en software krijgen of hulp bij technische problemen.

Uitbuiting in netwerken

De relaties tussen werkgevers en werknemers en tussen managers en uitvoerend personeel krijgen ook steeds meer gestalte via netwerken. Het gaat om relaties van inhuur en onderschikking. Het lijkt op het eerste gezicht wat vergezocht om hier de theorie van duurzame ongelijkheid van Charles Tilly in de beschouwing te betrekken. Deze Amerikaanse socioloog heeft de vier mechanismen van het ontstaan en reproduceren van categoriale ongelijkheid geanalyseerd: *exploitation*, het eerder genoemde *opportunity hoarding*, *emulation* en *adaptation*. Aangezien Tilly een relationele benadering van ongelijkheid hanteert zijn deze begrippen geschikt te maken voor de bestudering van ongelijkheid in sociale en medianetwerken, ofschoon Tilly met geen woord over informatie-ongelijkheid of ICT spreekt. De eerste twee mechanismen zijn in dit verband het meest aan de orde. Van uitbuiting is sprake als "een groep van onderling verbonden actoren een waardevolle hulpbron controleert die de inzet van arbeid vereist en zich daarbij opbrengsten toeigent door gebruik te maken van de inspanning van anderen die uitgesloten worden van de volledige waarde van die inspanning".⁵⁰ In sommige arbeidsorganisaties kan het gebruik van netwerken uitbuiting doen toenemen. Het gaat dan vaak om organisaties die op een tayloristische of bureaucratische leest geschoeid zijn, en voor sommige categorieën werknemers, met name degenen die uitvoerend werk doen met computers en netwerken. ICT heeft een groot registratie- en controlepotentieel. Meer dan ooit in de geschiedenis stelt ICT werkgevers in staat de prestaties van uitvoerend personeel exact en van minuut tot minuut te registreren, te controleren en te verrekenen. Het betreffende werk kan zodanig gedekwalificeerd zijn dat de betreffende werknemers uitwisselbaar worden.

⁵⁰ Ibid. blz. 86-87

Onafhankelijkheid door netwerken

Aan de andere kant kan het gebruik van netwerken van ICT uitbuiting ook terugdringen. In de eerste plaats verschaffen de netwerken een relatief toegankelijke infrastructuur om een eigen bedrijf te beginnen en dus niet voor een baas te hoeven werken. Zo vormt het internet een laagdrempelig kanaal voor het aanbod van nieuwe diensten. Ten tweede kunnen zij de autonomie en complexiteit van het werk zodanig vergroten dat men ieder moment voor zichzelf kan beginnen of naar een ander bedrijf overstappen als de baas onvoldoende materiële en immateriële beloningen verstrekt. Dit vergroot de onderhandelingsruimte en verlaagt de mogelijkheden van uitbuiting.

4.4 Netwerken en onderwijs

Het volgen van een opleiding is de tweede drijvende kracht in het verkrijgen van toegang tot ICT en het ontwikkelen van sociale en medianetwerken. Zelfs ouders met lage inkomens en van allochtone herkomst hebben voor hun kinderen thuis massaal een computer aangeschaft. Het opvallende is dat dit verkrijgen van toegang en het ontwikkelen van netwerken op dit moment niet primair op de school zelf gebeurt maar thuis en in het contact met medeleerlingen buiten school.⁵¹ Dit komt omdat het aanbod ICT op school zich nog in de fase bevindt van het leren van operationele vaardigheden. De voorzieningen op school en de docenten zijn echter minder adequaat dan de faciliteiten en vaardigheden van de leerlingen thuis. Het gevolg is dat de afhankelijkheidsrelatie tussen docent en leerling in dit verband omgekeerd wordt. In veel gevallen kunnen de leerlingen meer dan de docenten en geven de eerste de laatste tips. In de sociale netwerken die verband houden met school staat de docent minder centraal dan vroeger. De docent beweegt zich van dominante overdracht naar een vorm van coaching waarin men zich moet bewijzen. Bij het aanleren van ICT en het zich bewegen op het medianetwerk van het internet speelt de docent voor leerlingen een ondergeschikte rol (zie ook tabel 2.4). Wanneer ICT van *hulpmiddel* tot *leermiddel* van het onderwijs zelf wordt zullen deze verhoudingen gaan veranderen. ICT gaat dan een centrale rol in het onderwijs zelf spelen en leerlingen zullen relatief meer digitale vaardigheden op school leren. Deze vaardigheden verschuiven dan wel van operationele naar strategische en informatievaardigheden. Hierbij is de rol van de docent in overdracht en coaching onontbeerlijk. De traditionele afhankelijkheidsrelatie zal hersteld worden ofschoon de leerlingen relatief zelfstandig blijven werken.

4.5 Netwerken in het sociale leven

Volgens meer recente inzichten en studies leidt het gebruik van een medianetwerk als het internet niet tot sociale isolatie en vereenzaming, maar eerder tot een versterking van sociale contacten en relaties en tot meer afspraken voor ontmoetingen. Dit geldt het meest voor contacten en relaties dichtbij; media-

⁵¹ Haan, Jos de en Frank Huysmans (2002a) *Van huis uit digitaal; verwerving van digitale vaardigheden tussen thuismilieu en school* Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau

netwerken verminderen dus niet het belang van fysieke nabijheid.⁵² De grootste winst in het verwerven van nieuwe contacten en relaties en het onderhouden van de bestaande wordt echter gewonnen in contacten en relaties op grote afstand. De trends in het sociale leven in de netwerkmaatschappij pakken verschillend uit voor hogere en lagere sociale klassen in hun verwerving van zogenoemd 'sociaal kapitaal' (sociale hulpbronnen die tevens behulpzaam zijn bij het verwerven van economisch en cultureel kapitaal).

Het Mattheüeffect

In de eerste plaats zijn degenen die minder toegang hebben tot computers en het internet, de lagere sociale klassen, ernstig in het nadeel. Zij missen niet alleen veel informatie, onder meer strategische informatie, maar ook sociaal contact als zodanig. Dit gemis kan nog groter worden als ze ook nog in een situatie van ouderdom, eenzaamheid, ziekte of invaliditeit verkeren. Men spreekt hier van het Mattheüeffect volgens de Bijbelse uitspraak 'want wie heeft... dien zal gegeven worden'. Zij die al in het voordeel waren vergoten hun voorsprong verder.

Lange afstandsrelaties

Dit effect geldt in nog sterkere mate voor het benutten van contacten en relaties over de lange afstand: de tweede factor die invloed heeft op sociale netwerken. Dat soort contacten komen frequenter voor bij de hogere dan bij de lagere sociale klassen. Granovetter heeft het benutten van contacten en relaties op de lange afstand de '*strength of weak ties*' genoemd omdat deze relaties weliswaar minder intensief zijn maar wel uiterst belangrijke nieuwe en strategische informatie of contacten kunnen opleveren.⁵³ De lagere klassen moeten het hebben van '*strong ties*' in fysieke gemeenschappen. Zoals gezegd kunnen deze ook versterkt worden door middel van ICT, maar zij leveren minder nieuwe informatie en contacten op. ICT kan hier wel helpen bij het onderhouden van bestaande relaties, het regelen van zaken en het maken van afspraken. In sommige buurten worden activiteiten als babysitten, het houden van feesten, het voorkomen van inbraak, het lenen van auto's en hulp bij verhuizing al geregeld via e-mail.

Hoe meer netwerken, hoe sterker je positie

Een derde factor waardoor de versterking van het sociale netwerk met behulp van ICT verschillend uitpakt is de grotere rol van het individu als primaire netwerkeenheid. We hebben gezien dat de sociaal sterkeren hier minder moeite mee hebben dan de sociaal zwakkeren. Het verschijnsel 'netwerkindividualisering' geeft een duidelijk strategisch voordeel aan de hogere sociale klassen.⁵⁴ Netwerkindividualisering is het verschijnsel dat niet meer de groep of klasse waar je bij hoort, de plaats waar je woont of de organisatie waar je werkt belangrijk is voor je identiteit, maar in hoeverre je een knoop bent in verschillende netwerken. Van hoe meer netwerken je deel uitmaakt, hoe sterker je positie wordt.

⁵² Wellman, Berry (2000) *Changing Connectivity: A Future History of Y2.03K*, *Sociological Research Online*, Vol. 4, No. 4, (<http://www.socratesonline.org.uk/4/4/wellman.html>)

Wellman, Berry (2001) *Computer Networks As Social Networks*. In: *Science*, Vol. 293, 14 September 2001: 2031-2034

⁵³ Granovetter, M. (1973) *The Strength of Weak Ties*. In: *American Journal of Sociology*, Vol. 78: 1360-1380

⁵⁴ Wellman, Berry (2000) *Changing Connectivity: A Future History of Y2.03K*, *Sociological Research Online*, Vol. 4, No. 4, (<http://www.socratesonline.org.uk/4/4/wellman.html>)

Dijk, Jan A.G.M. van (2001b) *Netwerken als Zenuwstelsel van onze Maatschappij*, inaugurele rede uitgesproken bij de aanvaarding van de leerstoel Toegepaste Communicatiewetenschap, i.h.b. de sociologie van de informatiesamenleving op 1 november 2001. Enschede: Universiteit Twente

4.6 Netwerken in het huishouden

⁵⁵ Van Dijk (2001b)

In het huishouden komen de diverse lijnen van sociale en medianetwerken samen bij het individu en zijn of haar huisgenoten. Naast het werk is dit ook de belangrijkste locatie voor ICT toegang en gebruik. De belangrijkste categoriale ongelijkheden hier zijn die tussen mannen en vrouwen en ouders en kinderen. De relaties tussen hen in hun gezinnen worden losser dankzij netwerkindividualisering: omdat mannen en vrouwen, ouders en kinderen steeds meer met hun eigen relaties, contacten en activiteiten bezig zijn.⁵⁵ Het gebruik van ICT (in dit geval vooral de telefoon, het internet (e-mail) en de individuele benutting van andere digitale apparatuur) speelt hierbij een belangrijke rol. Het gebruik van computers en het internet geeft meer invloed aan mannen en aan kinderen in hun relaties met vrouwen en ouders. Mannen en kinderen nemen doorgaans het initiatief tot aanschaf, hebben de grootste ICT vaardigheden en maken het meest frequent gebruik van ICT. Mannen en kinderen onderhouden via deze media allerlei relaties met mensen buitenshuis zonder dat hun vrouwen en ouders kunnen meeluisteren. Het emanciperende medium bij uitstek voor vrouwen is nu al geruime tijd de telefoon, waar zij dubbel zo veel gebruik van maken dan mannen. Het ligt voor de hand dat e-mail hier de komende jaren aan toegevoegd zal worden. Het gebruik van e-mail door vrouwen stijgt momenteel in het algemeen harder dan dat van mannen. Het is de vraag of dit ook voor andere computertoepassingen zal gaan gelden.

5 DE DIGITALE KLOOF: VERGROTING VAN BESTAANDE KLOVEN?

In dit hoofdstuk worden de mogelijke gevolgen van de digitale kloof voor de samenleving verkend. De gevolgen zijn te duiden in termen van maatschappelijke insluiting en uitsluiting. Het zich eigen maken van digitale technologie in de informatiesamenleving en netwerkmaatschappij kan nieuwe en soms scherpere vormen van uitsluiting tot gevolg hebben. Aan de andere kant biedt toeeigening ook de mogelijkheid voor meer maatschappelijke insluiting en participatie. Dit hoofdstuk is de opmaat voor het volgende hoofdstuk, waarin we de bevindingen vertalen naar aanbevelingen voor beleid.

5.1 Maatschappelijke insluiting en uitsluiting

Wat zijn nu de mogelijke gevolgen van de verschillen in motivatie voor, bezit, vaardigheden en gebruik van ICT? De gevolgen zijn te formuleren in termen van maatschappelijke insluiting en uitsluiting. Met nadruk moet gesteld worden dat het om beiden gaat: insluiting en uitsluiting. Onderzoek naar ongelijkheid in de toegang tot ICT gaat vaak over maatschappelijke uitsluiting. Dat is in dit rapport ook het geval omdat het gericht is op een mogelijk maatschappelijk probleem.

Digitale technologieën, en met name netwerken van informatie en communicatie, hebben echter ook kenmerken die een grotere maatschappelijke insluiting waarschijnlijk maken. Dit zijn de zogenoemde netwerkeffecten: naarmate meer mensen een aansluiting hebben wordt het ook waardevoller en goedkoper om insluiting te realiseren. In het volgende hoofdstuk zullen we ook een aantal krachtige motieven geven voor beleid dat een zo groot mogelijke insluiting van mensen via digitale technologie nastreeft.

Een tweede reden om zowel insluiting als uitsluiting in de beschouwing te betrekken is dat ze in de meeste gevallen niet volledig gescheiden zijn. In dit rapport wordt de nadruk gelegd op relatieve verschillen bij in- en uitsluiting. Absolute uitsluiting is weliswaar het probleem dat het meest dringend om een oplossing vraagt, maar relatieve uitsluiting zal naar verhouding steeds belangrijker worden. Relatieve insluiting en uitsluiting betekent dat sommige sociale categorieën (veel) meer en anderen (veel) minder gebruik maken van de technologie en dat dit gevolgen kan hebben voor hun maatschappelijke positie.

Er bestaan verschillende soorten van in- en uitsluiting op deelterreinen. Deze zijn door Uunk en Vrooman in kaart gebracht in de armoedemonitor.⁵⁶ De verschillende soorten van insluiting en uitsluiting uit de armoedemonitor worden hier overgenomen, maar uitgebreid en toegepast op ongelijkheid in de toegang tot ICT. Het betreft achtereenvolgens in- en uitsluiting in de arbeidsmarkt, het onderwijs, sociale contacten, ruimtelijke positie, cultuur en institutionele voorzieningen.

5.2 Arbeidsmarkt

In hoofdstuk twee hebben we gezien dat werklozen en arbeidsongeschikten relatief minder ICT bezitten en gebruiken dan werkenden. Het hebben van werk en het gebruik van ICT op dat werk vormen de belangrijkste stimulans voor het zelf aanschaffen van een computer en internetverbinding. Toch zien we dat werklozen en arbeidsongeschikten de computer veel meer benutten tussen 1995 en 2000 (figuur 2.9). In deze periode werd de computer tevens een algemeen huishoudelijk apparaat. Werklozen en arbeidsongeschikten bezitten in elk geval een ander schaars goed: tijd. Computer en internet worden door hen relatief veel gebruikt voor het zoeken naar werk. Vooral in de VS worden de vacaturesites zeer veel geraadpleegd. Lager opgeleiden benutten de computer en het internet daar ook veel voor het volgen van cursussen (tabel 2.9). Het logisch gevolg is dat werklozen die niet over een computer en internetverbinding beschikken steeds meer in het nadeel geraken.

Beheersing van computervaardigheden is een noodzakelijke voorwaarde geworden voor zeer veel banen. De soorten van benodigde digitale vaardigheden lopen echter steeds verder uiteen. Er is sprake van een zekere polarisering tussen

⁵⁶ Uunk Wilfred en C. Vrooman (2001) Sociale uitsluiting. In: *SCP/CBS, Armoedemonitor 2001* Den Haag: SCP/CBS

aan de ene kant relatief eenvoudig werk met tekstverwerking en databases, en aan de andere kant ontwerp, programmering en het gebruik van beslissings-ondersteunende systemen, managementsystemen en geavanceerde communicatiemiddelen. Het gebruik van de laatstgenoemde toepassingen kan de complexiteit, autonomie en leermogelijkheden van het werk verhogen. Het gebruik van de simpele toepassingen van ICT leidt tot een relatieve stagnatie of achteruitgang in de kwaliteit van het werk.

In een aantal beroepen zal ICT geen rol of een zeer marginale rol blijven spelen. Het betreft vooral een groot deel van het werk in de zorg, in het traditioneel klassikaal onderwijs, de handenarbeid, de eenvoudige dienstverlening, het vervoer en de recreatie. Het is niet denkbeeldig dat de kenmerken van deze beroepen steeds verder zullen gaan afwijken van de beroepen waar dagelijks in toenemende mate van ICT gebruik gemaakt wordt. Dit kan leiden tot een nieuwe klassenverdeling tussen hoofdarbeid en handarbeid.

5.3 Onderwijs

Het volgen van een reguliere opleiding is de tweede belangrijke stimulans voor het zelf aanschaffen van een computer en internetverbinding. Net als op de arbeidsmarkt (telewerk) zijn hier mogelijkheden voor grotere insluiting omdat zieken, invaliden, mensen die ver weg wonen en onregelmatige werkzaamheden hebben digitaal afstandsonderwijs kunnen gaan volgen. In toenemende mate zullen computers en het internet noodzakelijk zijn om een opleiding af te ronden. Kinderen van ouders met een laag inkomen die thuis geen computer hebben zijn sterk in het nadeel omdat de voorzieningen op scholen nog altijd gebrekkig zijn en niet intensief gebruikt worden. Nu zijn er niet veel meer van die huishoudens; het gaat om tien procent 'echte armen', volgens de armoedemonitor van 2001. Elk kind dat op deze manier verstoken blijft van dit leer- en arbeidsinstrument van de toekomst is er echter een teveel.

Aan het probleem van (functioneel) analfabetisme wordt een probleem toegevoegd: 'digitetisme': het niet kunnen lezen en schrijven van digitale boodschappen, hetzij uit onvermogen, hetzij uit onvoldoende motivatie. Hier is sprake van een absolute uitsluiting, deze uitsluiting geldt in 2002 voor 20-30% van de bevolking.

Het grootste potentiële probleem is te vinden bij de mensen boven de 35 die in hun opleiding nooit in aanraking zijn gekomen met computers en deze voor hun werk daarna ook niet nodig gehad hebben. Zij hebben nog 40-50 jaar voor de boeg in de informatiesamenleving. Op dit moment moeten zij het hebben van de motivatie ICT te gebruiken voor toepassingen in de hobbysfeer en de communicatie (e-mail). Bij het leren van digitale vaardigheden moeten deze mensen terugvallen op cursussen en computerboeken, niet de soepelste en meest stimulerende wijze van toegang zoals vermeld in dit rapport.

Het meest verborgen probleem is echter de werkelijke beheersing van digitale vaardigheden. Zelfs bij de operationele vaardigheden is deze in feite veel geringer dan respondenten in enquêtes zelf denken. Slechts een fractie van de mogelijkheden van programma's wordt benut en zelfs die worden niet altijd goed geleerd in het onderwijs. Een voorbeeld is het gebruik van zoeksystemen op het internet. Vrijwel iedereen kan zoektermen intypen, maar wie is in staat het optimale uit een zoektocht te halen? De leerlingen die dit wel kunnen krijgen een grote voorsprong. Leerlingen die dit niet kunnen krijgen te weinig strategische en informatievaardigheden aangeleerd in het reguliere onderwijs.

5.4 Sociale contacten

Het gebruik van medianetwerken als het internet (e-mail) en de telefoon met zijn toenemende digitale antwoordfaciliteiten leidt tot een beter onderhoud van bestaande sociale contacten en het verwerven van nieuwe contacten. Dit is een voorbeeld van een toepassing waarin ICT kan zorgen voor een grotere insluiting en maatschappelijke participatie. Het feit is evenwel dat de onderscheiden sociale categorieën zeer verschillend profiteren van deze mogelijkheden. Het meeste profijt trekken de zeer frequente gebruikers van het internet en de telefoon op het werk en in de vrije tijd. Zij vergroten hun voorsprong op anderen in het vergaren van kansen en benutten als eerste strategische mogelijkheden. Aan de andere kant staan degenen die een klein sociaal netwerk hebben omdat zij geen band meer hebben met werk of studie en sociaal geïsoleerd zijn in hun dagelijks leven. Hieronder bevinden zich mensen die tussen de wal en het schip vallen in onze individualiserende netwerkmaatschappij. Toegang tot de telefoon, maar ook tot internet en e-mail is van vitaal belang om dit te voorkomen. Volgens Uunk en Vrooman is het 'percentage mensen met toegang en gebruik van het internet' de indicator bij uitstek om sociale participatie en armoede aan te duiden.⁵⁷

5.5 Ruimtelijke positie

Het gebruik van ICT ondersteunt de mobiliteit in allerlei opzichten, zowel ruimtelijk als sociaal. Daarnaast ondersteunt ICT ook de samenhang tussen ruimtelijke en sociale mobiliteit. Het werk en de vrije tijd van de lagere sociale klassen waren al meer plaatsgebonden dan die van de hogere sociale klassen. Het (ongelijk) gebruik van computers en het internet versterkt die plaatsgebondenheid. Langs deze weg weten de hogere sociale klassen de 'strength of weak ties' over grote afstanden te benutten. Zij ondersteunen hiermee hun bezoek aan strategisch belangrijke bijeenkomsten (congressen e.d.) en hun selecties van relevante relaties ter verbetering van hun positie. Zij weten hiermee niet alleen beter selectieve gemeenschappen (van elektronische informatie en communicatie) te creëren, maar ook afgezonderde en elektronisch beveiligde woongemeenschappen ('gated communities'). De lagere sociale klassen zijn verstoken van deze mogelijkheden. Als zij al ICT gebruiken voor de vergroting van hun mobiliteit, dan is het

⁵⁷ Uunk Wilfred en C. Vrooman (2001) Sociale uitsluiting. In: SCP/CBS, Armoedemonitor 2001 Den Haag: SCP/CBS

voor het boeken van een standaard vakantiereis op het internet of voor het gemakkelijker regelen van zaken en het communiceren met collega's, familie, vrienden en kennissen die zich al in de fysieke omgeving bevinden.

5.6 Culturele participatie

Het gebruik van ICT heeft een nieuwe tak aan onze cultuur toegevoegd: digitale cultuur of e-cultuur. Het spreekt vanzelf dat degenen die geen bezit, vaardigheden of gebruik van ICT hebben deze mogelijkheden missen. Het betreft nieuwe toegangsmogelijkheden tot het onvoorstelbaar omvangrijke culturele erfgoed op het internet en CD-ROM, nieuwe communicatievormen zoals e-mail en chatting, nieuwe transactievormen zoals e-commerce en computerdating en allerlei digitale reproductie en collagetechnieken. De stelling dat al onze cultuuruitingen in beginsel ook nog via de oude media beschikbaar is dan ook niet juist. Daarnaast is het zo dat bij de oude media de betaaldiensten meer toegenomen zijn dan bij de nieuwe media. Het gaat hierbij om betaaltelevisie, de stijgende kosten van CD's (ondanks en dankzij de bestaande kopieerrage bij degenen die een cd-brander hebben) en in mindere mate boeken, kranten en tijdschriften. Wie zijn of haar weg dus kan vinden op computer en internet is in bepaalde gevallen goedkoper uit. Een andere reden waarom de culturele participatie onder invloed van ICT ongelijker verdeeld wordt is dat bepaalde diensten van informatie, communicatie en transactie in toenemende mate alleen via het internet te verkrijgen zijn. Daarbij kunnen we denken aan dossiers van kranten, nieuwsgroepen en verzendlijsten en elektronische reserveringssystemen met selfservice. Vooral de culturele diensten die schaars of eindig zijn kunnen voor een absolute uitsluiting gaan zorgen. Het betreft de toegang tot voorstellingen, reizen en sportfaciliteiten. Zij zullen in toenemende mate elektronisch volgeboekt worden. Een laatste element van digitale culturele participatie dat hier vermeld wordt is de noodzaak van het beheersen van bepaalde talen. Behalve de dominante taal in een bepaald land gaat het om het Engels, de voertaal op het internet en in veel computerprogramma's. Met name allochtonen of minderheden zijn hier in het nadeel: zij moeten twee vreemde talen beheersen om volwaardig te participeren. Geletterdheid is belangrijker om van ICT en de digitale cultuur goed gebruik te kunnen maken dan rekensvaardigheid en technische handigheid. De noodzaak minimaal een, doch bij voorkeur twee vreemde talen te beheersen bij de toegang tot ICT verhoogt de kansen op culturele uitsluiting in vergelijking met de oude media.

5.7 Institutionele participatie

Tenslotte is er een aantal terreinen van de verzorgingstaat en burgerschap waar de absolute uitsluiting van ICT het meest onaanvaardbaar zou zijn. Het betreft de faciliteiten van de (gezondheids)zorg, de sociale zekerheid en de centrale

overheid (rechten en diensten voor burgers). Wanneer deze diensten overschakelen op ICT voorzieningen dreigt het gevaar van institutionele uitsluiting. Wie tegenwoordig nog aan het elektronisch betalingsverkeer wil nemen moet eenvoudigweg een pinpas bezitten. In de nabije toekomst gaat hetzelfde gebeuren met de zorgpas in de gezondheidszorg, een identiteitskaart in de sociale zekerheid en een burgerservicekaart voor overheidsdiensten. Wie van deze passen optimaal gebruik wil maken zal een internetaansluiting moeten bezitten. Op internet zijn de kortste wachtlijsten te vinden, en hoe de bezoeken aan de sociale dienst en het gemeentehuis verminderd kunnen worden, om enkele voorbeelden te noemen. Meer geavanceerde mogelijkheden zijn het opvragen van diagnostische medische informatie op het internet voordat men de dokter bezoekt en het uitrekenen van de gunstigste belastingopgave voor partners voordat men aangifte doet. Bij deze mogelijkheden voor gevorderden is er sprake van relatieve insluiting en uitsluiting.

Deze geldt ook voor de deelname van burgers aan het politieke systeem. Hier zouden de mogelijkheden volledig gelijk moeten zijn, maar dit is niet het geval. De nieuwe media hebben eerst en vooral de mogelijkheden van de reeds politiek actieve of bewuste burgers vergroot.⁵⁸ Een mooi hulpmiddel als de elektronische stemwijzer werd bij de Nederlandse parlementsverkiezingen in 2002 door meer dan 2 miljoen mensen geraadpleegd, maar dit waren wel voor het overgrote deel hoger opgeleiden. De mogelijkheid van elektronisch stemmen, die in 2004 bij de Europese Parlementsverkiezingen voor het eerst in Nederland als experiment wordt toegepast, zal het voor degenen die toegang hebben tot ICT gemakkelijker maken om te gaan stemmen dan voor degenen die deze toegang niet hebben. Dit geldt ook als het aantal bestaande stembureaus niet verlaagd wordt.

6 BELEIDSAANBEVELINGEN

Beleidsaanbevelingen

Nu we in de vorige hoofdstukken de aard en mogelijke gevolgen van de digitale kloof hebben verkend kunnen we de mogelijkheden voor actie formuleren. In de eerste paragraaf wordt het bestaande beleid kort gekarakteriseerd. Ook komen de verschillende doelstellingen van politieke en maatschappelijke organisaties aan bod. In de tweede paragraaf worden aanbevelingen gedaan over de principes waarop beleid gestoeld zou moeten zijn. De derde paragraaf bevat concrete aanbevelingen over de vier fasen van toegang. Aan het eind van elke paragraaf zijn die aanbevelingen vertaald naar suggesties voor het beleid van de lokale overheden.

⁵⁸ Hacker, Ken & Van Dijk, Jan.A.G.M. (Eds. 2000).

Digital Democracy. Issues of theory and practice.

London: Thousand Oaks / New Delhi: Sage

6.1 Bestaand beleid: verschillende perspectieven en actoren

Het overgrote deel van het beleid dat ongelijkheid van toegang tot ICT in de samenleving beoogt te verminderen is 'techniekgedreven': iedereen moet zo snel mogelijk aan de computer. De redenering achter dit techniekgedreven beleid is dat er een heilzame werking van ICT wordt verwacht op onze economie, samenleving en het dagelijks leven. In deze gedachtegang moet iedereen aan de meerwaarde van ICT bijdragen en ervan profiteren. Gedurende de jaren negentig van de vorige eeuw, in de tijd van de internethype, werd het ICT-beleid zelfs geleid door het idee van de *totale revolutie*.⁵⁹ Hierachter schuilt de verwachting dat een nieuwe techniek ons hele leven ingrijpend zal veranderen. Verder wordt gedacht dat de nieuwe technologie talrijke oude problemen oplost; dat deze techniek ook nieuwe problemen kan scheppen wordt niet ingezien. Men gelooft tenslotte in de *technological fix*: een technische oplossing als een soort gods-geschenk alle problemen oplost. De nieuwe technologie wordt daarbij gezien als een verbeterde versie van de oude technologie, die op eenzelfde manier, via het *trickle down* principe, verspreid zal worden.

Geen revolutie; wel versterking bestaande trends

Het mag duidelijk zijn dat techniekgedrevenheid en geloof in een totale revolutie niet de achtergrond zijn geweest van de analyse in dit rapport. Nieuwe media worden hier eerder beschouwd als *trendversterkers* in een evolutionaire zin; ze versterken maatschappelijke trends die reeds langer aan de gang waren.⁶⁰ Als in onze samenleving een trend bestaat naar grotere sociaal-economische en sociaal-culturele ongelijkheid, dan zullen de nieuwe media deze trend eerder versterken dan ombuigen. Dit is echter geen ijzeren wet. ICT is weliswaar een complexe, kostbare en multifunctionele technologie die ongelijkheid kan bevorderen, maar alleen binnen een bepaalde maatschappelijke context. Er is namelijk sprake van tegenstrijdige trends die ruimte scheppen voor beleid. Zo hebben we gezien dat informatie in netwerken meer dan voorheen verspreid en uitgewisseld wordt. Maar we hebben ook gezien dat ze toegeëigend wordt door de sterkste partijen. ICT kan het absolute niveau van kennis en macht (empowering) voor iedereen in de samenleving verhogen en tegelijk dit in de relatieve zin voor de ene groep meer doen dan voor de ander. Zowel het absolute niveau als de relatieve verdeling zijn vatbaar voor beïnvloeding door beleid.

Doelstellingen van maatschappelijke en politieke actoren

De doelen die gesteld kunnen worden in beleid lopen zeer ver uiteen. Een maatschappelijk doel dat zeer breed ondersteund wordt, zowel in Europa als in de VS, is dat van de sociale insluiting van in elk geval de eigen burgers. Het doel van *sociale insluiting* kan echter ingegeven worden door zeer verschillende motieven. *Bedrijven* wensen een zo groot mogelijke markt voor ICT goederen en diensten.

⁵⁹ Corn, J. (eds. 1986) *Imagining Tomorrow. History, Technology and the American Future* Cambridge: Cambridge University Press
Wilde, Rein de (2000) *De Voorspellers. Een kritiek op de toekomstindustrie* Amsterdam: De Balie

⁶⁰ Dijk, Jan A.G.M. van (1991/2001) *De Netwerkmaatschappij, Sociale aspecten van nieuwe media*. Eerste en vierde editie Houten, Zaventem: Bohn Stafleu van Loghum. Alphen aan den Rijn: Samsom (2001)

Ze moeten namelijk enorme investeringen doen die alleen rendabel zijn als de markt groot genoeg is. *Politici* willen nieuwe kanalen voor politieke overtuiging waarmee zij zoveel mogelijk burgers of kiesgerechtigden bereiken. *Veiligheidsdiensten* willen dat iedereen een aansluiting op internet heeft zodat ze beter kunnen controleren. Degenen die geen aansluiting hebben vormen immers een moeilijk te registreren risico.⁶¹ Mensen in het *onderwijs* maken zich zorgen over de universele en publieke toegankelijkheid van de nieuwe mogelijkheden van informatie en leren. *Lokale welzijnswerkers* willen dat alle mensen in een bepaalde gemeenschap gebruik kunnen maken van de nieuwe communicatiemiddelen.

De wens van sociale insluiting wordt dus zeer breed gedragen. Dit rapport sluit daar op aan en is geschreven met het doel om een brede maatschappelijke participatie aan de informatiesamenleving en de netwerkmaatschappij mogelijk te maken. Zonder voldoende toegang tot ICT (bezit, vaardigheden en gebruik) zullen de mensen in deze typen van samenleving tweederangs, derderangs of zelfs in het geheel geen burgers worden. Bij de gelijke verdeling van hulpbronnen en kansen is dit minder het geval. Hier is het ook de vraag wat er precies verdeeld zou moeten worden: het bezit, de vaardigheden of het gebruik van ICT?

6.2 Algemeen principe van beleid: brede oriëntatie, breed gedragen

De belangrijkste constatering in dit onderzoek is dat ongelijkheid in de toegang tot ICT volledig ingebed is in andere vormen van sociale ongelijkheid op materieel en immaterieel gebied. Voor een deel gaat het hierbij om oude sociale ongelijkheden van bezit en interesse, voor een ander deel om nieuwe ongelijkheden van vaardigheid en toepassing die ontstaan in de informatiesamenleving en de netwerkmaatschappij. Het logische gevolg is dat een specifiek beleid dat zich enkel richt op het terugdringen van ongelijkheid in de toegang tot ICT zijn doel voorbijschiet. Dit geldt in het bijzonder als dit beleid gefixeerd zou blijven op de verspreiding van hardware en het aanleren van operationele vaardigheden. Het leidende principe van beleid voor het terugdringen van ongelijkheid in de toegang tot ICT zou zowel breed georiënteerd als breed gedragen moeten worden. Dit is niet alleen een zaak van de overheid, maar ook van bedrijven, maatschappelijke organisaties en verantwoordelijke individuele burgers.

Suggesties voor alternatieve richtingen in beleid

Als blijkt dat inkomen nog altijd de belangrijkste factor is bij het verwerven van ICT bezit, dan is een algemeen inkomensbeleid ten aanzien van de laagste inkomens de aangewezen weg om hier iets aan te doen. Inkomensbeleid is wellicht belangrijker dan een financiële prikkel in de fiscale sfeer (aftrek van computers en toebehoren). Deze financiële prikkel zou zijn doel voorbij kunnen schieten.

⁶¹ Zo pleitte in 1995 een Amerikaanse onderzoek voor Defensie al voor een email-adres voor alle Amerikanen. Anderson, R., Bikson, T., Law, S.-A., & Mitchell, B. (Eds., 1995) *Universal Access to E-mail: Feasibility and Societal Implications* Santa Monica: Rand (<http://www.rand.org/publications/MR/MR650>)

Als blijkt dat hoger opgeleiden aanzienlijk vaardiger zijn in het gebruik van ICT dan lager opgeleiden, dan is een algemeen onderwijsbeleid dat lager opgeleiden ondersteunt en motiveert van digitale technologie gebruik te maken wellicht effectiever dan het geven van extra computercursussen aan deze groep. Als we observeren dat sommige categorieën van werknemers systematisch meer ICT in het algemeen en geavanceerde toepassingen van ICT in het bijzonder benutten, dan is doorstromingsbeleid op de arbeidsmarkt en loopbaanbeleid binnen bedrijven misschien wel doeltreffender dan iedere werknemer geforceerd aan de computer en zijn vele toepassingen te zetten. Als we zien dat sommige consumenten bepaalde kanalen, programma's en diensten van ICT vermijden omdat ze te duur of onaantrekkelijk zijn, dan is algemeen mediabeleid gericht op de toegankelijkheid en pluriformiteit van de nieuwe media wellicht beter dan specifieke kanalen en toepassingen te subsidiëren. Het is immers onzeker of er belangstelling is voor specifieke kanalen en toepassingen. Als in de zorg en het welzijnswerk wordt geconstateerd dat sommige mensen vereenzamen in deze tijd van netwerkindividualisering, dan is een algemeen welzijnsbeleid beter op zijn plaats. Met algemeen welzijnsbeleid kan het probleem van vereenzaming van diverse kanten op lokaal niveau aangepakt worden. Dat is waarschijnlijk doelgerichter dan deze mensen op te sporen en te registreren met ICT en hen daarbij een aansluiting te geven. In al deze gevallen is de bredere maatschappelijke inbedding belangrijker dan het specifieke instrument van digitale techniek en de toepassing ervan. De vraag is hoe we dit kunnen realiseren.

Geen excuus om niets te doen

Helaas kan het pleidooi voor algemeen beleid ook gebruikt worden als een excuus om niets te doen. Dit zou niet juist zijn. We hebben gezien dat het bezit en de beheersing van ICT in veel opzichten een noodzakelijke voorwaarde van toegang is. Zo is er een aantal aanbevelingen voor specifiek beleid ter bestrijding van ongelijkheid in de toegang tot ICT te formuleren. Deze zouden een oplossing moeten bieden voor de *concrete belemmeringen* die we hebben geconstateerd bij de soorten van toegang: motivatie, bezit, vaardigheden en gebruik.

Als de algemene principes voor beleid vertalen naar specifiek beleid, dan betekent dat voor een aantal beleidsinstanties een koerswijziging van het huidige beleid, of het beginnen van nieuw beleid. We behandelen achtereenvolgens wat er gedaan kan worden in de vier fasen van toegang. Aan het eind van elke paragraaf vatten we samen wat dat betekent voor gemeentes; zij zijn immers verantwoordelijk voor een groot deel van het beleid en staan als bestuurslaag dicht bij de samenleving.

6.3 Bevorderen van motivatie

Nu de internethype voorbij is en omgeslagen in een 'dotcom-crisis' lopen we het gevaar dat het belang van ICT voor de toekomst onderschat wordt. De minder gemotiveerden zouden dit kunnen aangrijpen om niets te doen, terwijl degenen die dagelijks ICT gebruiken gewoon verder gaan en hun voorsprong vergroten. Als we kijken naar de verspreiding en gebruik van ICT, dan gaat deze vandaag de dag nog steeds in een snel tempo door. Het gebruik en de aanschaf van computers, mobiele telefoons en (breedband) internet blijft doorgroeien. Toch blijven bepaalde groepen daarbij achter. De overheid, bedrijven en maatschappelijke organisaties kunnen met stimulerend beleid die achterstand opheffen. Daarbij dient een reëel beeld gegeven te worden van de concrete mogelijkheden en beperkingen van ICT. Er is een balans nodig tussen hype en miskennis.

Meerwaarde van ICT laten zien

De belangrijkste taak bij het motiveren van de *'information-want-not's'* is ervoor zorgen dat de ICT-toepassingen een werkelijke meerwaarde bieden in vergelijking met oude voorzieningen. Dit is primair de taak van de bedrijven die hardware en software maken en van organisaties, publiek en privaat, die ICT-diensten aanbieden. Veel toepassingen van de nieuwe media bieden eigenlijk oude wijn in nieuwe zakken. Docenten in het onderwijs herkennen dit bijvoorbeeld feilloos. Docenten zullen alleen overtuigd worden door digitale toepassingen als ze een daadwerkelijke verbetering aan hun onderwijs geven. Die toepassingen zijn nog tamelijk zeldzaam. Dat is enerzijds een blamage voor de educatieve softwareproducenten en uitgevers, maar anderzijds een uitdaging voor de overheid om deze twee bedrijfstakken te stimuleren betere educatieve software te maken.

Vertrouwen organiseren

Een tweede taak is het wegnemen van de negatieve imagokenmerken die verbonden zijn aan het gebruik van ICT, en dat van het internet in het bijzonder. Voor velen blijkt internet gebruiken een grote, en vaak wat enge, stap. Zeker als mensen de consequenties van hun eigen handelen niet altijd kunnen overzien. Het is daarom een zaak voor iedereen om vertrouwen te organiseren: overheid, bedrijven, maatschappelijke organisaties en individuele gebruikers. Het gaat om vertrouwen in veiligheid van transactie en communicatie en privacy. Ook moet er vertrouwen zijn dat de relevante overheidsinstanties het gebruik van internet door criminelen, racisten, terroristen, extremisten en pornografen tegengaat. De internationale overheden moeten zorgen voor effectieve wetgeving en de handhaving van de regels tegen misbruik van internet, de industrie voor gebruikersvriendelijke beveiliging en voor eigen privacymaatregelen, de maatschappelijke organisaties voor discussie over verstandig gebruik van het internet. Daarbij moeten individuele burgers op de eigen verantwoor-

delijkheid over bijvoorbeeld privacy en veilige transacties worden gewezen.

Bij de duidelijke 'achterstandsgroepen' (bejaarden, laagopgeleiden, mensen met een minimuminkomen, etnische minderheden en wellicht oudere vrouwen) kan en moet er meer gebeuren. Dat geldt zeker voor die gevallen waar ICT een reële bijdrage kan leveren aan de verbetering van hun positie. Maar welk beleid hiervoor ook wordt gevoerd, dat zal alleen succesvol zijn als het 'natuurlijk' is ingebed in de leefomgeving van deze groepen.

Gemeentes: motiveren door laagdrempeligheid en specifiek aanbod

Gemeentes hebben de afgelopen jaren veel geïnvesteerd in ICT. Zij maken steeds vaker gebruik van ICT om burgers te informeren en met hen te communiceren. In toenemende mate is ook de dienstverlening van de gemeente online beschikbaar. Dit levert tal van voordelen voor de burger op. Zij kunnen zich beter en gemakkelijker informeren, laten weten wat zij van iets vinden of gebruik maken van gemeentelijke diensten. Bovendien kunnen burgers gebruik maken van de diensten vanuit huis en op tijden dat zij dat willen. Mensen die gewend zijn om met ICT om te gaan zullen ook hier hun weg wel vinden. Mede op basis van het reeds ingezette beleid kunnen gemeentes op diverse manieren een bijdrage leveren aan het motiveren van mensen om ICT te gebruiken ten gunste van hun eigen positie.

Laagdrempelige diensten

Voor die groepen die nog niet gewend zijn aan het gebruiken van ICT voor de eigen belangen, dreigt een achterstand. Gemeentes kunnen in ieder geval helpen dit te voorkomen door laagdrempelig te zijn in het ontwerpen van ICT-diensten (websites en online formulieren) en te zorgen voor begeleiding bij het gebruik ervan. Natuurlijk lijkt het ook verstandig om alternatieven te hebben, maar die zullen minder nodig zijn naarmate het gebruik van ICT-diensten gemakkelijker is.

ICT zuilen op openbare plekken

Een andere vorm van laagdrempeligheid is een goede beschikbaarheid van ICT op publieke plekken, zoals scholen, bibliotheken en buurthuizen. Mensen die thuis geen ICT hebben, kunnen daar in aanraking komen met ICT en het daar uitproberen. De Digitale Trapvelden hebben hierin een belangrijke rol gespeeld en de ervaring is dat juist deze functie bijzonder nuttig is geweest. Voordat mensen ICT zelf aanschaffen, willen ze het eerst uitproberen en er zelf mee leren omgaan. Uit de Trapveld Monitor 2002⁶² kwam naar voren dat bijna 15.000 mensen een cursus hadden gevolgd op iets meer dan tachtig trapvelden en gemiddeld 3.000 mensen per jaar hier een open inloop bezochten. Niet voor niets zijn op veel Trapvelden tot de dag van vandaag nog wachtlijsten voor introductiecurcussen, vaak juist door mensen uit achterstandsgroepen. Het instrument van de Trapvelden lijkt derhalve nog niet uitgewerkt.

⁶² Schoutendorp, M., Lenos, S. en Van den Steenhoven, J. (november 2002), *Digitale Trapvelden 2002: stand van zaken*, Digitale Trapvelden (http://www.trapveld.nl/materiaal/Trapveld_Monitor_2002.pdf)

Vraag bundelen met scholen

Gemeentes kunnen ook binnen het onderwijsmiddelenbeleid een vraag creëren naar betere hardware en software. De strategie in het onderwijsbeleid kan zijn om met de scholen binnen het gebied de vraag te bundelen, bijvoorbeeld als het gaat om internettoegang. Gedacht kan ook worden aan het uitschrijven van een tender voor (lokale) softwareproducenten / uitgevers of voor hardwareleveranciers voor apparatuur en software die tegemoet komen aan de behoefte van de scholen.

Versneld webdiensten aanbieden waar achterstandsgroepen gebruik van maken. Daarnaast valt het te overwegen om diensten die veel door achterstandsgroepen worden gebruikt via het web aan te bieden. Door diensten aan te bieden waar deze doelgroepen een reële meerwaarde in zien, wordt het gebruik van ICT gestimuleerd. Zij worden op deze manier gemotiveerd om ICT te benutten. Ook daarvoor geldt dan weer: ontwerp de meest gebruiksvriendelijke en simpele interfaces en trek de aandacht voor de internetdienst via andere media zoals wijkkranten, lokale tv of radio. Uit onderzoek van Lazarus en Mora bleek dat de volgende diensten Amerikanen met een laag inkomen en uit achterstandsgroepen aanspraken:

- *onderwijs*: informatie over volwassenenonderwijs, bijscholingscursussen op allerlei terrein en fondsen voor de financiering hiervan; hulp bij huiswerk behorende bij cursussen;
- *gezin*: goedkope kinderopvang; goedkope activiteiten die voor kinderen georganiseerd worden; allerlei publieke gezinsondersteuning;
- *financiën*: informatie over subsidies en kortingen, consumenteninformatie; kredietinformatie;
- *lokaal bestuur en advocatuur*: assistentie voor immigranten, inburgeringscursussen, hulp bij de invulling van het belastingformulier en de toegang tot sociale rechtsbijstand;
- *gezondheid*: informatie over lokale huisartspraktijken en klinieken; de goedkoopste verzekeringen en toegankelijke medische encyclopedieën;
- *huisvesting*: informatie over urgentie(lijsten), over goedkope huur- en koopwoningen; informatie over wijken (criminaliteitscijfers);
- *multiculturele voorzieningen*: toegang tot sites en zoekmachines in de eigen minderheidstaal;
- *loopbaan*: vacaturesites voor laaggeschoolde arbeid; beroepskeuzeprogramma's; goedkope loopbaanbegeleiding.⁶³

⁶³ Lazarus, W. en F. Mora (2000) *Online content for low-income and underserved Americans: The digital divide's new frontier*. Santa Monica Children's Partnership

Bevordering bezit door koppeling met achterstandsbeleid

Het belangrijkste bij de bevordering van het bezit van ICT bij degenen die hierin (ver) achterblijven is algemeen inkomensbeleid voor de minima. De genoemde 'achterstandsgroepen' zitten allemaal in het laagste kwartiel van de inkomensverdeling. Specifieke (hardware)voorzieningen op dit terrein schieten snel hun doel voorbij.

6.4 Belastingaftrek

In de fiscale sfeer zijn aftrekmogelijkheden te overwegen (aanschaf computer en accessoires) voor mensen die voldoen aan twee voorwaarden: 1) behorend tot het laagste inkomenskwartiel en 2) werkzoekend. Een andere mogelijkheid is dit over te laten aan de sociale diensten en de arbeidsbureaus die echte belanghebbers met een gerichte subsidie kunnen ondersteunen.

Infrastructuurbeleid

Naast het verspreiden van hardware zou infrastructuurbeleid het meest effectief zijn om het bezit te bevorderen. Het infrastructuurbeleid is echter in de laatste tien, vijftien jaar ernstig verwaarloosd. Ook de gemeentes hebben hier een taak. In het gemeentelijk beleid is echter een kentering waar te nemen. Omdat de particuliere telecom- en kabelsector in de huidige crisis zeer aarzelend is om te investeren, voelen gemeentes zich steeds vaker geroepen zelf het initiatief te nemen, bijvoorbeeld bij de aanleg van breedbandvoorzieningen, te beginnen in nieuwe wijken. De overheid moet ook een zodanig (concurrentie)beleid ontwikkelen dat de tarieven kunnen dalen. De hoge tarieven voor internetverkeer en breedbandvoorzieningen zijn nu een te groot beletsel voor het gebruik door mensen met een laag inkomen. Weliswaar neemt het aantal breedbandaansluitingen (kabel en ADSL) nu snel toe, maar ook duidelijk is dat dit niet geldt voor achterstandsgroepen.

Publieke toegang tot waardevolle content

Dit beletsel zou nog groter kunnen worden bij de informatiediensten en de audiovisuele en computerprogramma's. De deskundigen zijn het erover eens dat deze zogenoemde 'content' de komende jaren een steeds groter aandeel van de uitgaven voor ICT zal gaan beslaan en in het algemeen duurder zal worden. Dit geldt in het bijzonder voor de waardevolle diensten waarvoor veel belangstelling bestaat. Hier heeft de overheid de taak om de toegang tot vitale publieke informatie te beschermen en bij populaire programma's op de (interactieve) televisie en het internet belangrijke nationale evenementen niet achter de decoder of toegangsschermen te laten verdwijnen

Basisvoorzieningen

In *De Netwerkmaatschappij*⁶⁴ en in een discussiebijdrage aan het debat over de digitale kloof van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat⁶⁵ is gepleit voor de volgende *basisvoorzieningen* voor elke burger in de netwerkmaatschappij:

1. Basisverbindingen: een uitbreiding van universele dienstverlening in de telecommunicatie naar internetaansluitingen, elektronische post en (op termijn) breedbanddiensten geldend voor alle infrastructures (telefoon, kabel en satelliet).

2. Publieke informatie en communicatie: gratis informatie over wet- en regelgeving en parlementaire en overheidsinformatie op het internet; geen belemmeringen in de toegankelijkheid van andere publieke informatiediensten of publieke omroep.

3. Communicatie en informatie in de gezondheidszorg: alarmfaciliteiten en gratis elementaire gezondheidsinformatie voor iedereen;

4. Communicatie en informatie in het leerplichtige onderwijs: elke leerling moet hier gebruik kunnen maken van een computer, bij de leerdoelen passende software en deskundige begeleiding.

De bestaande laagdrempelige voorzieningen zoals gratis internetaansluitingen en e-mailadressen zijn van een lage kwaliteit. De volgende elementen kunnen opgenomen worden in een uit te breiden universele dienstverlening van in eerste instantie zowel de telefoon als de kabel:

- *elementaire internetaansluiting en minimum aan service;*
- *een of meer emailadressen per aansluiting;*
- *toegang tot een emailserver met minimum aan service;*
- *bepaalde hoeveelheid verspreide publieke internetzuilen of kiosken.*⁶⁶

⁶⁶Ibid. blz. 15

Gemeenten: infrastructuurbeleid en publieke voorzieningen in stand houden

De verspreiding van het aantal computers gaat snel, evenals (breedband) internetaansluitingen vanuit huis. Maar zeker voor de laatste blijft gelden dat sommige groepen duidelijk achterblijven. Om deze achterstand in bezit tegen te gaan, of op zijn minst zo klein mogelijk te houden, kunnen gemeenten de volgende zaken ondernemen:

Gemeentelijk infrastructuurbeleid, eventueel gekoppeld aan woningbouwbeleid

Gemeenten moeten zorgen voor een eigen infrastructuurbeleid. De aandacht hiervoor neemt ook toe, maar is zeker nog geen gemeengoed. Bij de uitvoering van bijvoorbeeld het woningbouwbeleid zou direct nagedacht moeten worden over de communicatie-infrastructuur. In samenwerking met woningbouwverenigingen kan bij nieuwbouw en renovaties glasvezel aangelegd worden. Op zijn minst zou in een ondergronds bestemmingsplan opgenomen kunnen worden dat lege 'ducts' worden aangelegd. Dit kost de gemeente nu geen geld, maar kan in de toekomst veel geld besparen.. Dit kan de prijs van (breedband) internet naar beneden brengen en het komt daarmee binnen bereik van veel meer mensen.

Goedkope ICT voorzieningen

Voor bepaalde groepen zal het nog steeds goed zijn om publieke computer- en internetvoorzieningen tegen lage tarieven aan te bieden, zoals dat gebeurt via de Digitale Trapvelden. Ook al is de verwachting de behoefte hieraan in de loop

⁶⁴Dijk, Jan A.G.M. van (1991/2001)

De Netwerkmaatschappij, Sociale aspecten van nieuwe media. Eerste en vierde editie Houten, Zaventem: Bohn Stafleu van Loghum. Alphen aan den Rijn: Samsom (2001), blz. 268-269

⁶⁵Dijk, Jan A.G.M. van (2001a)

De toegankelijkheid van ICT en de kwaliteit van infrastructuur en diensten In: *Mensen in Netwerken, een discussiebijdrage van V&W aan het 'digitale kloof debat'* Den Haag: Ministerie van V & W, DGTP

der jaren af zal nemen, op dit moment is er geen sprake van een teruggang in de vraag. Het is voor gemeenten derhalve zaak niet te snel dit soort voorzieningen weer op te heffen. Het kan gebeuren via trapvelden in scholen, bibliotheken en buurthuizen, maar ook valt te denken aan informatie- of pc-zuilen in openbare gebouwen waar naast internettoegang bijvoorbeeld specifiek informatie wordt geboden. In enkele gemeenten zal volgens dit concept binnenkort het virtuele inburgeringsloket⁶⁷ gaan draaien.

Goedkope of tweedehands computers aanbieden

Tot slot zou kan worden overwogen om middels bijzondere bijstand, speciaal inkomensbeleid en/of subsidies mensen te helpen om een computer aan te schaffen of een internetaansluiting te nemen. De gemeente Amsterdam doet dit bijvoorbeeld voor arme gezinnen met schoolgaande kinderen. Onderdeel hiervan kan zijn het zorgen voor tweedehands pc's die aangeboden worden aan achterstandsgruppen, bijvoorbeeld via bijv CWI's. Dit kan eventueel gekoppeld worden met het aanbod van een cursus (of de beloning voor het afronden daarvan zijn).

6.5 Vaardigheden: al doende laten leren

In het SCP-onderzoek *Van huis uit digitaal* wordt geconcludeerd dat de invloed van scholen op de digitale vaardigheden van scholen gering is.⁶⁸ Verschillen in de vaardigheden tussen leerlingen zijn vooral en kwestie van milieu en van herkomst, veel minder het gevolg van de les op school (instructie) en de verdeling van leerlingen naar hogere en lagere onderwijstypen (selectie). In verschillende opzichten is dit een ongelukkige conclusie voor beleid dat zich hierop zou willen baseren en de school een geringere betekenis zou willen geven bij het aanleren van digitale vaardigheden dan zij verdient. In de eerste plaats ging het in dit onderzoek slechts om operationele vaardigheden. De beheersing hiervan wordt vastgesteld op basis van zelfrapportage. Het is mogelijk dat de feitelijke beheersing verre van voldoende is en dat men kan spreken van een grote onderbenutting van zinvolle mogelijkheden. In dat geval hebben scholen in het basis- en voortgezet onderwijs, maar ook het hoger onderwijs wel degelijk een blijvende taak in het *verbeteren* van de operationele vaardigheden die thuis en elders in de praktijk spelenderwijs aangeleerd worden.

Informatievaardigheden en strategische vaardigheden integreren in vakken

De tweede reden is dat de school een onmisbare taak heeft bij het aanleren van informatievaardigheden en strategische vaardigheden, zoals beschreven in de hoofdstukken twee tot en met vier, maar die geen onderwerp waren van het SCP-onderzoek. Dit veronderstelt een enorme inspanning van onderwijsvernieuwing, een herziening van de curricula en bijscholing van leraren in het onderwijs. Het betekent een gedeeltelijke herziening van het talenonderwijs in

de richting van het zoeken, verwerken en gebruiken van informatie in het algemeen en in de bestanden van computers en netwerken in het bijzonder. Ook moet er veel meer aandacht komen voor de analyse van audiovisuele bronnen. Media-educatie (gericht kiezen uit het toenemend aanbod van kanalen en boodschappen en het beoordelen hiervan) dient eveneens meer aandacht te krijgen binnen informatiekunde, samenlevingleer of gelijksoortige vakken. Tenslotte moeten strategische vaardigheden aangeleerd worden in vakken waarin naar informatie gezocht wordt voor het maken van opdrachten. Het gaat hier vooral om de systematiek van werkwijzen die de latere werknemer, burger en consument zal moeten benutten om zijn of haar doel te bereiken.

Computercursussen voor de generaties boven de 35 jaar

Bij de generaties boven de 35 jaar die op school niet of nauwelijks met ICT in aanraking zijn gekomen, en die dit ook in hun beroep of hun hobby niet gecompenseerd hebben, wordt het volwassenenonderwijs in de ICT van cruciaal belang. Hier is de praktijk blijkbaar geen afdoende leermiddel geweest en zijn computercursussen en computerboeken voor hen die dit wensen van een groter belang dan bij de schoolgaande jeugd.

Gemeentes: focus op achterstandsgroepen

Informatie- en strategische vaardigheden leren mensen het best als ze het direct kunnen toepassen en het nut van informatie voor henzelf inzien. Gemeentes 'zitten op' informatie die van direct belang is voor burgers. Veel gemeentes (en provincies) hebben al een risicokaart gemaakt en bieden informatie aan over milieu- en veiligheidsovertredingen. Dat is informatie op internet waarvan het directe belang voor burgers duidelijk is, en ook uitnodigt om gebruik te maken van de informatie.

Informatie van direct belang via internet aanbieden

In samenwerking met bijvoorbeeld consumentenorganisaties kunnen sites voor prijsvergelijking van bijvoorbeeld horecagelegenheden gemaakt worden. Wanneer deze geïntegreerd worden in de bestaande voorzieningen kunnen mensen al doende leren informatie voor zichzelf te gebruiken: informatie vaardigheden en strategische vaardigheden. Eenvoudige diensten en informatie over buurten kan beschikbaar gemaakt worden op het web, zodat mensen direct zien dat het internet en de informatie die erop staat in hun directe belang is. (Zie ook 6.3.1). Ook kan gedacht worden aan het koppelen van participatie via internet aan de 'Buurt aan Zet' projecten. Bewoners krijgen in deze projecten de kans om samen met de gemeente plannen op te stellen om de leefbaarheid en veiligheid in hun wijk te verbeteren.

⁶⁷<http://www.inburgeringsloket.nl>

⁶⁸Haan, Jos de en Frank Huysmans (2002a)

Van huis uit digitaal; verwerving van digitale vaardigheden tussen thuismilieu en school
Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau

Computercursussen integreren

Bestaande computercursussen kunnen gecontinueerd worden, maar om het directe nut van de cursussen te laten zien zou overwogen kunnen worden het accent te verleggen naar integratie in het wijkopbouwwerk en de activiteiten van ROCs, onder meer als onderdeel van de inburgeringscursussen. Scholen in achterstandsbuurten kunnen ook gestimuleerd worden om samen te werken met de Digitale Trapveldjes binnen het concept van de Brede School. De Brede School, als vangnet voor kinderen in achterstandssituaties kan dan ook een bijdrage leveren in het bijbrengen van ICT-vaardigheden.

Hulp van baliemedewerkers

Voor baliemedewerkers bij zuilen moet tijd vrijgemaakt worden om mensen heel toepassingsgericht te laten zien hoe ze gebruik kunnen maken de PC bij het invullen en versturen van een formulier en het opvragen van informatie.

6.6 Gebruik: van Digitale Trapveldjes naar het bredere veld

In hoofdstuk twee is de aandacht gevestigd op de mogelijke groei van een gebruikskloof bij de toepassing van ICT door werknemers en consumenten. Het is de vraag of dit een onderwerp van beleid en beïnvloeding mag zijn in een differentiërende en pluriforme samenleving. Het antwoord van de schrijver van dit rapport is dat dit geoorloofd is als absolute en relatieve uitsluiting in het gebruik leiden tot structurele ongelijkheid. Bovendien heeft elke maatschappelijke- en overheidsorganisatie het recht om bepaalde soorten van gebruik te bevorderen en andere terug te dringen. Dit is tenslotte de bestaansreden van het emancipatiebeleid, minderhedenbeleid, minimabeleid, cultureel beleid of welzijnsbeleid.

Er is sprake van structurele ongelijkheid als sommige delen van de bevolking systematisch de geavanceerde en strategisch belangrijke toepassingsmogelijkheden van ICT benutten en andere delen de strategisch onbelangrijke toepassingen, zoals spelletjes en eenvoudige transactie en communicatieprogramma's. De 'eersterangs' burgers kunnen dan met behulp van de technologie en strategische informatie de belangrijke beslissingen nemen, terwijl de 'tweederangs' burgers alleen te maken hebben met de uitwerkingen van die beslissingen.

Focus verleggen in het ICT-achterstandsbeleid

Het voorkomen van deze structurele tweedeling is allereerst een zaak van het universeel verdelen van de basisvoorzieningen (zie 6.3). Daarnaast is het een gewenst gevolg van het overige voorwaardenscheppend beleid dat hiervoor genoemd werd. Dit beleid moet aangevuld worden met beleid in de verschillende maatschappelijke sectoren. In de arbeidsorganisatie wordt een betere en meer gelijke benutting van de mogelijkheden van ICT bevorderd door een

modern type arbeidsorganisatie, door *human resource management* met loopbaanbeleid en doorstroommogelijkheden. Werknemers worden dan niet vastgepind op bepaalde toepassingen en krijgen meer leermogelijkheden. In het onderwijs gaat het ook om goede doorstroommogelijkheden en daarna om levenslang leren, onder meer met digitaal afstandsonderwijs. In het welzijnswerk, opbouwwerk of buurtwerk moet ICT niet gebruikt worden als een zelfstandig instrument dat men zich moet aanleren als een vreemde eend in de bijt, maar volledig ingebed in het werk en in het functioneren van de gemeenschap.⁶⁹ Het wordt daar dan een middel voor contact en voor de organisatie van het werk (zorg, welzijn en gemeenschapsvoorzieningen) dat zelf niets met ICT te maken heeft. Het laat zich aanzien dat de Digitale Trapveldjes in de wijken van de grote steden toch teveel een middel werden voor de verspreiding van digitale technologie en het aanleren van operationele vaardigheden als zodanig. De 'digitale kloof' valt niet te overbruggen door het verschaffen van computers en bijbehorende cursussen alleen. In toenemende mate wordt het probleem van ongelijke toegang verweven met andere problemen en ongelijkheden in de buurt, op het werk, in opleidingen en het dagelijks leven in zijn geheel.

Gemeentes: Integrale I-visie

De aanbevelingen die hierboven zijn gedaan voor het gemeentelijk beleid wijzen in de richting van het integreren in bestaand beleid van gemeentes. Het werk dat met de Digitale Trapveldjes is gedaan en wordt gedaan past goed in verschillende beleidsterreinen van gemeentes, zeker als het gaat om achterstandsbeleid, onderwijsbeleid en infrastructuurbeleid. Het integreren van de Digitale Trapveldjes kan bestaan uit het leggen van ICT accenten (door bijvoorbeeld advisering in projectorganisaties), of zelfs het toevoegen van medewerkers en middelen de verschillende uitvoerende en beleidsvormende instanties. Het is in ieder geval zaak dat de kennis en ervaring van de medewerkers van de Digitale Trapveldjes gebruik blijft worden in de gemeentelijke organisatie. Medewerkers van de Digitale Trapveldjes zouden eigenlijk zorg moeten gaan dragen voor het aanbrengen van ICT-doelstellingen binnen het bestaande beleid. In bijna alle aspecten van onze samenleving, of het nu gaat om sociale contacten, werk, wonen, zorg, onderwijs of veiligheid wordt ICT gebruikt. Het is daarom zaak om in het beleid over deze terreinen rekenschap te geven van het belang van ICT: een integrale I-visie!⁷⁰

⁶⁹ Raad voor Maatschappelijke Ontwikkeling (2000) *Ver Weg én Dichtbij, Over hoe ICT de samenleving kan verbeteren* (Advies 15) Den Haag: RMO, blz. 26

⁷⁰ Zie ook het advies van de Commissie Cerfontaine *'ICT en de Stad'*: http://www.minbzk.nl/contents/pages/00005857/eindrapp_ict_en_de_stad_12-00.pdf; en het *Kabinetsstandpunt over sociale kwaliteit en ICT*: http://www.minbzk.nl/contents/pages/00005891/kabinetsstandpunt%20sociale_kwaliteit_ict_10-01.pdf

LITERATUUR

ARD/ZDF-Arbeitsgruppe Multimedia (1999) ARD/ZDF Online Nicht-Nutzer Studie 1999. In: *Media Perspektiven* 8/99, blz. 388-409

Anderson, R., Bikson, T., Law, S.-A., & Mitchell, B. (Eds., 1995) *Universal Access to E-mail: Feasibility and Societal Implications* Santa Monica: Rand (<http://www.rand.org/publications/MR/MR650>)

Bikson, T., Constantijn, W., Panis W. (1999) *Citizens, Computers, and Connectivity: A Review of Trends. MR- 1109-MF*, Santa Monica: RAND.

Bonfadelli, H. (2002) The Internet and Knowledge Gaps: A Theoretical and Empirical Investigation. In: *European Journal of Communication* Vol. 17, Nr. 1, blz. 65-84.

Breedveld, Koen en Andries van den Broek (red. 2001) *Trends in de tijd. Een schets van recente ontwikkelingen in tijdsbesteding en tijdsordening.*(met bijdragen van Jos de Haan, Joep de Hart, Frank Huysmans en Dono Niggebrugge) Den Haag: SCP

Castells, Manuel (1996) *The Information Age: Economy, Society and Culture Vol.I: The Rise of the Network Society.* Oxford: Blackwell Publishers

Castells, Manuel (1998) *The Information Age: Economy, Society and Culture Vol.III: End of Millennium.* Oxford: Blackwell Publishers

Castells, Manuel (2001) *The Internet Galaxy, Reflections on the Internet, Business and Society* Oxford: Oxford University Press

Corn, J. (eds.1986) *Imagining Tomorrow. History, Technology and the American Future* Cambridge: Cambridge University Press

Dialogic (2002) *Breedband en de gebruiker* Utrecht: Dialogic

Dijk, Jan A.G.M. van (1991/2001) *De Netwerkmaatschappij, Sociale aspecten van nieuwe media.* Eerste en vierde editie Houten, Zaventem: Bohn Stafleu van Loghum. Alphen aan den Rijn: Samsom (2001)

Dijk, Jan A.G.M. van (1997) *Universal Service from the Perspective of Consumers and Citizens. Report to the Information Society Forum* Brussel: European Commission/ISPO

Dijk, Jan A.G.M. van (1999) *The Network Society, Social aspects of new media* London: Thousand Oaks / New Delhi: Sage

Dijk, Jan A.G.M. van (2000) Widening Information Gaps and Policies of Prevention. In: Hacker, K. & Van Dijk, J. (eds). *Digital Democracy. Issues of theory and practice* London: Thousand Oaks / New Delhi: Sage, 166-183

Dijk, Jan A.G.M. van (2001a) De toegankelijkheid van ICT en de kwaliteit van infrastructuur en diensten In: *Mensen in Netwerken, een discussiebijdrage van V&W aan het 'digitale kloof debat'* Den Haag: Ministerie van V & W, DGTP

Dijk, Jan A.G.M. van (2001b) *Netwerken als Zenuwstelsel van onze Maatschappij*, inaugurele rede uitgesproken bij de aanvaarding van de leerstoel Toegepaste Communicatiewetenschap, i.h.b. de sociologie van de informatiesamenleving op 1 november 2001. Enschede: Universiteit Twente

Dijk, Jan A.G.M. van & Ken Hacker (te verschijnen medio 2003) The Digital Divide as a Complex and Dynamic Phenomenon In: *The Information Society*, vol. 2002

Dijk, Jan A.G.M. van (te verschijnen medio 2003) Outline of a Multilevel Theory of the Network Society. In: *Communication Theory*, vol. 13

Dijk, Liset van, J. de Haan en S. Rijken (2000) *Digitalisering van de leefwereld, een onderzoek naar informatie- en communicatietechnologie en sociale*

ongelijkheid (Eindrapport) Den Haag: Sociaal Cultureel Planbureau

Doets, Cees and T. Huisman (1997) *Digital Skills. The state of the art in the Netherlands*. 's-Hertogenbosch: CINOP (<http://www.cinop.nl>)

Dordick, Hubert S. en Georgette Wang (1993) *The Information Society. A Retrospective View* London: Newbury Park / New Delhi: Sage

Mansell, Robin en U. Wehn (Eds., 1998) *Knowledge Societies, Information Technology for Sustainable Development* Oxford: Oxford University Press.

Granovetter, M. (1973) The Strength of Weak Ties. In: *American Journal of Sociology*, Vol. 78: 1360-1380

Haan, Jos de & Susanne Rijken (te verschijnen in 2003). The Digital Divide in the Netherlands: the influence of material, cognitive and social resources on the possession and use of ICTs. In: *The Electronic Journal of Communication/ Revue de Communication Electronique*

Haan, Jos de en Frank Huysmans (2002a) *Van huis uit digitaal; verwerving van digitale vaardigheden tussen thuismilieu en school* Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau

Haan, Jos de en Frank Huysmans (2002b) *E-cultuur; een empirische verkenning*
Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau

Hacker, K. & Van Dijk, J. (eds. 2000) *Digital Democracy. Issues of theory and practice* London: Thousand Oaks / New Delhi: Sage, 166-183

Hirsch, Fred (1976) *The Social Limits to Growth* Londen: Routledge Kegan Paul

Lazarus, W. en F. Mora (2000) *Online content for low-income and underserved Americans: The digital divide's new frontier*. Santa Monica Children's Partnership

Lessig, L. (1999) *Code and other laws of cyberspace* New York: Basic Books.

Lessig, L. (2001) *The Future of Ideas: The Fate of the Commons in a Connected World* New York: Vintage Books

Norris, P. (2001) *Digital Divide, Civic Engagement, Information Poverty and the Internet worldwide* Cambridge UK: Cambridge University Press

NTIA (US Department of Commerce department) (1995) *Falling through the Net I: A Survey of the 'Have nots' in Rural and Urban America*
(<http://www.ntia.doc.gov/ntiahome/fallingthru.html>)

NTIA (US Department of Commerce department) (1998) *Falling through the Net II: New Data on the Digital Divide*. (<http://www.ntia.doc.gov/ntiahome/net2/>)

NTIA (US Department of Commerce department) (1999) *Falling through the Net III: Defining the Digital Divide*. (<http://www.ntia.doc.gov/ntiahome/fttn99/part1.html>)

NTIA (US Department of Commerce department) (2000) *Falling through the Net IV: Towards Digital Inclusion*. (<http://www.ntia.doc.gov/ntiahome/fttn00/contents00.html>)

NTIA (US Department of Commerce department) (2002) *A Nation Online: How Americans Are Expanding Their Use of the Internet*. (<http://www.ntia.doc.gov/ntiahome/>)

Pew Internet & American Life Project (2000) Tracking online Life: *How women use the Internet to cultivate relationships with family and friends*.

Washington DC: PEW (www.pewinternet.org/reports)

Pew Internet & American Life Project (2001) *Who's Not Online*
(www.pewinternet.org/reports)

- Pew Internet & American Life Project (2002) *Getting Serious Online*
(www.pewinternetorg/reports)
- Rawls, J. (1971) *A Theory of Justice* Cambridge: Harvard University Press
- Raad voor Maatschappelijke Ontwikkeling (2000) *Ver Weg én Dichtbij, Over hoe ICT de samenleving kan verbeteren* Den Haag: RMO
- Sen, A. (1976) Real National Income. In: *Review of Economic Studies*, 43, blz. 19-39
- Sen, A. (1985) *Commodities and Capabilities*. Amsterdam: North-Holland
- Steijn, Bram (2001) *Werken in de informatiesamenleving* Assen:
Koninklijke Van Gorcum
- Steyaert, Jan (2000) *Digitale vaardigheden, Geletterdheid in de informatie-samenleving* Den Haag: Rathenau Instituut
- Tilly, Charles (1999) *Durable Inequality* Berkely: University of California Press.
- United Nations Development Programme (1998) *Human Development Report 1998*. New York / Oxford: Oxford University Press / US Census Bureau. 1984, 1989,

- 1994,1997, 1998, 2000. *Current Population Survey's*.
- Uunk Wilfred en C. Vrooman (2001) Sociale uitsluiting. In: *SCP/CBS, Armoedemonitor 2001* Den Haag: SCP/CBS
- Webster, Frank (1995) *Theories of the Information Society* Londen: Routledge
- Webster, Frank (2001) The Information Society Revisited. In: *Handbook of the New Media*, blz. 22-33, Londen: Sage
- Wellman, Berry (2000) Changing Connectivity: A Future History of Y2.03K, *Sociological Research Online*, Vol. 4, No.4, (<http://www.socratesonline.org.uk/4/4/wellman.html>)
- Wellman, Berry (2001) Computer Networks As Social Networks. In: *Science*, Vol. 293, 14 september 2001: 2031-2034.
- Wilde, Rein de (2000) *De Voorspellers. Een kritiek op de toekomstindustrie* Amsterdam: De Balie
- Zuurmond, Arre (1994) *De infocratie. Een theoretische en empirische heroriëntatie op Weber's ideaaltype in het informatietijdperk* Den Haag: Phaedrus

CURRICULUM VITAE VAN DE AUTEUR

Jan A.G.M. van Dijk (1952) is hoogleraar Toegepaste Communicatiewetenschap aan de Universiteit Twente, Afdeling Communicatiewetenschap sinds het jaar 2000. Zijn leerstoel heet de Sociologie van de Informatiesamenleving. Hij is van oorsprong socioloog (gespecialiseerd in de theorie en methoden van sociologisch onderzoek) en afgestudeerd aan de KUN. Hij was universitair docent methodenleer en statistiek aan de Universiteit Utrecht, Faculteit Sociale Wetenschappen van 1980 tot 1995 en universitair hoofddocent en directeur van de Werkgroep Media en Communicatie aan dezelfde faculteit tussen 1995 en 2000. In 1984 promoveerde hij aan de KUN op een methodologisch proefschrift. Sinds 1984 onderzoekt van Dijk echter de sociale aspecten van informatie en communicatietechnologie. Zijn onderzoek richt zich in het bijzonder op sociaal-culturele, politieke en beleidsaspecten van ICT.

Slutpublicaties in het Nederlands zijn *De Netwerkmaatschappij* (1991, 1994, 1997, 2001) en *Nieuwe Media en Politiek* (1997). Vertaalde of vergelijkbare boeken in het Engels zijn *The Network Society* (1999), tevens vertaald in diverse andere talen, en *Digital Democracy* (2000), samen met Ken Hacker, beide publicaties van Sage.

Van Dijk wordt internationaal gezien als expert op het gebied van informatie-ongelijkheid en de problematiek van de zogenoemde 'digitale kloof', de onderwerpen van dit rapport. Hij schreef analyses en beleidsrapporten voor de Europese Commissie en Nederlandse ministeries. Hij was spreker op de 'Digital Divide Conference' van de ICA en de IAMCR in Austin Texas in November 2001 en gastredacteur en samensteller van een speciaal nummer van de *Electronic Journal of Communication/Revue Electronique de Communication* over de 'digital divide' dat uitkomt in 2003.

Vanaf 1995 is van Dijk adviseur van de Europese Commissie als lid van het bestuur van het Information Society Forum. Hij heeft een reeks van Nederlandse ministeries, gemeenten en politieke partijen geadviseerd over sociale en beleidsaspecten van ICT.