

Gender en ICT

Literatuuronderzoek ten behoeve van Infodrome

6 januari 2001

Prof.dr. Liesbet van Zoonen

Met medewerking van Frank Schaap



INHOUD

Samenvatting	3
1. Inleiding	9
2. Methode en soorten gegevens	11
3. Mutual shaping van gender en ICT: theorievorming	13
4. Algemene analyses	16
5. Productie	18
5.1 Arbeidsverhoudingen en professionele cultuur	18
5.2 Beeldvorming	20
5.3 IT onderwijs	21
6. Gender scripts	22
7. Beeldvorming	25
7.1 Seksespecifieke inhoud van internet	25
7.2 Gender van ICT apparaten	26
7.2.1 Computer	27
7.2.2 Mobiele telefoon	27
7.2.3 Televisie	28
8. Gebruik van internet	29
8.1 Algemene studies	29
8.2 Online contexten	32
8.2.1 Sekse in CMC	32
8.2.2 Gender bending in CMC	34
8.3 Betekenissen van internet in het gezin	36
8.4 Internet als consumentenmedium	39
8.5 Internet als politiek medium	40
9. Consequenties	41
9.1 Algemeen	42
9.2 Productie	43
9.3 Beeldvorming	43
9.4 Gebruik	44
Literatuur	46
Bijlagen	59

SAMENVATTING

In dit literatuuronderzoek is binnen- en buitenlands onderzoek over de wederzijdse beïnvloeding van gender en ICT samengevat, in het bijzonder op het gebied van productieverhoudingen, technologische scripts, beeldvorming en gebruik. Het overzicht resulteert niet in eenduidige conclusies met betrekking tot de gevolgen van ICT voor sociale positie van vrouwen en mannen, de gender identiteiten van mannen en vrouwen, en de maatschappelijke beeldvorming over mannen en vrouwen. 'Grote' verhalen hierover worden in de literatuur na 1995 steeds schaarser, onder andere door de enorme verspreiding en diversificatie van internet zelf; door de toename van contextgebonden onderzoeksgegevens; en door een afname in wetenschappelijke kringen van het 'geloof' dat de verzameling uiteenlopende technologische vernieuwingen die onder de term 'ICT' vallen tot eenduidig voorspelbare maatschappelijke omwentelingen zal leiden (cf. Wilde, 2000).

De resultaten tellen op tot een meerduidige conclusie waarin een deel van de relatie tussen gender en ICT (productieverhoudingen, -omstandigheden en culturen, technologische scripts en beeldvorming) overwegend mannelijk gecodeerd zijn, onderdeel uitmaken van traditionele gender verhoudingen en deze bevestigen. Vrouwen als actoren en vrouwelijkheid als maatschappelijk betekenisstelsel zijn niet uitgesloten van productieverhoudingen en beeldvorming daarover, maar blijken een marginale positie in te nemen. Dit wordt overigens in diverse sectoren (opleidingen, bedrijfstak, overheidsbeleid) als probleem erkend. De resultaten van het literatuuronderzoek zijn gecompliceerder waar het beeldvorming op het internet zelf, het gebruik en de gebruikspatronen van internet betreft. Beeldvorming op het internet blijkt divers en biedt ruimte aan traditionele, feministische en experimentele gender representaties. Wat gebruik van internet betreft, lijkt de achterstand van vrouwen in termen van toegang snel plaats te maken voor gelijkheid. Daarbij geldt echter dat vrouwen een ander soort gebruik laten zien dan mannen (diversiteit) en bovendien de neiging hebben hun eigen gebruik niet als 'vaardig', 'competent' of 'technisch' te bestempelen.

Productie (§5)

In de productie van ICT en ICT producten blijken weinig vrouwen aanwezig. De sector vertoont alle kenmerken van een mannenberoep, qua arbeidsdeling en qua professionele cultuur. 'Mannelijkheid' overheerst ook in de beeldvorming over en van de sector. Met de samensmelting van de informaticasector met de multimedia sector lijken er meer mogelijkheden voor vrouwen in de ICT productie te ontstaan. Niet alle functies in de multimedia veronderstellen een informatica-opleiding of affiniteit. Nieuwe opleidingen in die richting worden opgezet met meer aandacht voor communicatieve en sociale elementen onder meer om de aantrekkingskracht van de sector voor meisjes te vergroten. Het vak informatica blijft echter hardnekkig onderworpen aan eenduidige, mannelijk gecodeerde opvattingen waarin weinig ruimte is voor diversiteit. De verwachting die op basis van deze resultaten valt uit te spreken is dat naarmate multimedia toepassingen en strategieën gaan domineren in de informaticasector, er meer ruimte voor vrouwen en diversiteit zal ontstaan. Ook binnen de multimedia sector is het echter waarschijnlijk dat er een 'harde' kant ontstaat die als 'technisch' bestempeld zal worden en waarin programmeren de kern vormt. Anderzijds ontstaat een 'zachte' kant waarin communicatieve sociale vaardigheden en vormgeving centraal staan en die als niet-technisch zal gelden.

Scripts (§6)

Het onderzoek naar in ICT aanwezige gender scripts laat zien dat opeenstapelingen van onbewuste en bewuste keuzes er nogal eens toe leiden dat ICT ontwerpers mannelijke gebruikers en gebruikspatronen in hun hoofd hebben. Een factor van belang daarbij is de zogenaamde 'I-methodology' die in diverse actor-netwerken aangetroffen wordt. Ontwerpers, voor het merendeel mannen, gaan uit van hun eigen ervaringen en behoeften in plaats van die van hun beoogde gebruikers. Wanneer de actor-netwerken rond

ICT diverser worden onder invloed van de genoemde verbreding naar multimedia-toepassingen is de kans aanwezig dat de diversiteit in gender scripts en gebruikersrepresentaties toeneemt. Daarnaast zal de commercialisering van het WWW ertoe leiden dat er steeds meer aandacht komt voor de wensen, behoeften en gebruiksstijlen van doelgroepen. Ook daardoor kunnen de traditionele veronderstellingen over gebruikers doorbroken worden, waarbij overigens aangetekend moet worden dat de commerciële inrichting van websites vaak gebaseerd is op traditionele vooronderstellingen over gender.

Beeldvorming (§7)

De beeldvorming over de apparaten waarmee toegang tot internet kan worden verkregen, varieert van sterk mannelijk (computer), naar gemengd (telefoon en televisie). De beeldvorming over internet lijkt een aantal kenmerken van de beeldvorming van de computer mee te nemen, hetgeen onder andere tot uiting komt in de manier waarop veel vrouwen hun eigen internetvaardigheden kleineren. Wanneer de toegang tot het internet via 'gemengde' apparaten zoals televisie en telefoon verloopt, is het mogelijk dat die beeldvorming over internet ook verandert. Een factor die daar tevens aan kan bijdragen is de beeldvorming op het internet zelf. In de openbare discussie ligt veel aandacht bij negatieve uitwassen van het internet zoals rechts extremisme, (kinderporno) en seksuele intimidatie in de communicatieve toepassingen. In onze literatuurstudie is op die terreinen echter geen wetenschappelijk onderzoek gevonden (maar zie Gerstendörfer, 1994 voor een oudere studie). Voor zover er onderzoek naar beeldvorming plaatsvindt, concentreert zich dat op de manier waarop vrouwen zelf representaties van vrouwen en vrouwelijkheid vormgeven. Daarnaast zijn er talloze gidsen en handleidingen voor vrouwen waarin de nadruk ligt op diverse soorten inhoud en netwerken die voor vrouwen relevant zijn.

Gebruik (§8)

Het merendeel van de gevonden studies gaat op een of andere manier over het gebruik van internet of ICT in het algemeen. Het meest recente grootschalige onderzoek naar ICT gebruik in Nederland laat zien dat vrouwen minder vaak ICT bezitten, er minder gebruik van maken en zich in de regel er minder vaardig in voelen. Dergelijke gegevens worden ook in andere landen aangetroffen. Daarbij is verder opvallend dat thuiswonende meisjes ook minder vaak ICT in hun bezit hebben dan thuiswonende jongens. ICT maken ook vaak onderdeel uit van seksspecifieke interactiepatronen in het gezin, waarbij de mannelijke leden van het gezin zich rond de computer verzamelen en de vrouwelijke rond televisie en telefoon. Met uitzondering van de Verenigde Staten geldt ook dat vrouwen minder vaak toegang hebben tot en gebruik maken van internet. Ook voor internet geldt dat vrouwen hun eigen kennis meestal lager inschatten dan mannen, maar hun navigatiegedrag lijkt even effectief te zijn. Vrij algemeen wordt verondersteld dat de numerieke achterstand van vrouwen als internetgebruikers snel zal verdwijnen. Daarvoor geldt als belangrijkste aanwijzing dat de sekseverhouding op het internet in de VS al fifty-fifty is, en dat onder jongeren de sekseverschillen niet zo groot zijn. Tegen dat laatste pleit echter het gegeven dat vrouwen die zorgtaken in het gezin hebben, minder vrije tijd aan ICT blijken te kunnen besteden dan mannen. Het verschil onder jongeren zou dan eerder een cohort dan een generatie-effect kunnen zijn.

Naast een kwantitatief verschil tussen vrouwen en mannen als internetgebruikers, blijken uit de studies ook duidelijke kwalitatieve verschillen in verwachtingen en doelen van gebruik, en in communicatieve stijlen. Onomstreden lijkt de voorliefde van vrouwen voor email te zijn: uit de studies wordt niet onomwonden duidelijk dat vrouwen vaker emailen dan mannen, wel dat ze het veel hoger waarderen als middel tot onderhouden van sociale en familiecontacten. Daarnaast suggereert veel onderzoek een vrouwelijke stijl van communiceren op het internet, hetzij in email, hetzij in vormen van CMC die analoog is aan het taalgebruik van vrouwen IRL (in real life). Het vrouwelijk CMC discours kenmerkt zich door verontschuldiging en vragend taalgebruik gericht op het voorkomen van conflicten en het onderhouden van gemeenschappelijke banden. Mannelijk discours in CMC is meer gericht op het uitwisselen van feiten, een

oriëntatie op handelingen, onpersoonlijk, grof of agressief taalgebruik. In gemengde CMC groepen zou het mannelijk discours overheersen. Er zijn echter ook onderzoeken waarin deze algemene lijn niet gevonden wordt en waarin soms tegenovergestelde processen van 'gender bending' optreden. Doelbewuste gender bending is onderwerp van veel publiek en wetenschappelijk debat, maar blijkt in de praktijk niet zo vaak voor te komen, even vaak voor plezier als voor psychologisch zelfonderzoek of feministische roldoorbreking te worden gedaan en bovenal slechts tijdelijk te zijn.

Een aantal studies suggereert ook duidelijke vrouwelijke en mannelijke profielen wat betreft het zoeken naar informatie op het internet. De verschillende thema's waar mannen en vrouwen zich in het dagelijks leven mee bezig houden, weerspiegelen zich gedeeltelijk in hun internetgebruik. Onder jongeren komt dat ook voor, al worden er onder jongeren ook veel gemeenschappelijke interessen gevonden. Daarnaast zijn vrouwen volgens veel studies vooral 'instrumenteel' in hun internetgedrag en zoeken zo snel mogelijk informatie die hen kan helpen bij het besparen van tijd, bij het oplossen van problemen of bij het vervullen van werktaken. ICT behoren desalniettemin niet tot het repertoire van oplossingen die vrouwen spontaan noemen om de combinatie van arbeid en zorg te verlichten. Mannen zouden vaker explorerend en spelend zoekgedrag vertonen. Een eerste uitgebreide Nederlandse studie vindt overigens wel dergelijke verschillen in gebruiksstijlen maar geen verband met sekse.

Met de opkomst van het internet als consumentenmedium is er meer aandacht voor vrouwelijke gebruikers ontstaan, maar vrouwen staan daarmee ook meer bloot aan bedreiging van de privacy die voortkomt uit online consumer profiling.

De betekenis van het internet voor de democratie strekt zich niet uit tot de participatie van vrouwen in het gewone politiek proces, maar lijkt die integendeel nog te verslechteren. Voor feministische politiek en netwerken heeft het zich echter een grote reputatie verworven.

De studie sluit af met een korte discussie over de consequenties van het onderzoek voor beleidsontwikkeling op het gebied van productieverhoudingen, beeldvorming en gebruik.

1. INLEIDING

Informatie- en communicatietechnologie vormen bij aanvang van de eenentwintigste eeuw de motor van belangrijke maatschappelijke verschuivingen (Infodrome, 2000). Daarbij rijst de vraag in hoeverre ICT bestaande maatschappelijke ongelijkheden zal matigen of versterken. Sekseverhoudingen vormen een belangrijk thema in die discussie. In de wetenschappelijke literatuur worden in de regel twee richtingen onderscheiden die ook in ander technologie-onderzoek en debat voorkomen: een optimistische utopische en een pessimistische distopische richting (Scott et al., 1999; Van Zoonen, 1992). Smelik (1997) onderscheidt bijvoorbeeld studies die vanuit bezorgdheid over de 'gender gap' in ICT spreken. Daarin ligt de nadruk op de manieren waarop vrouwen van ICT ontwerp, productie en gebruik worden uitgesloten. Anderzijds wijst Smelik op studies die de aandacht vestigen op de manier waarop vrouwen zich desondanks ICT toe-eigenen. Trias (1997) maakt een vergelijkbaar onderscheid in een bespreking van onderzoek over sekseverschillen in online communicatie: onderzoek dat binnen een 'democratisch paradigma' plaatsvindt, stelt dat online communicatie bijdraagt aan gelijke sekseverhoudingen omdat mannen en vrouwen er gelijke toegang toe hebben, er geen interrupties plaats kunnen vinden en aanwijzingen over de sociale status van de deelnemer (gebaseerd op bijvoorbeeld sekse- of etnische kenmerken) onzichtbaar zijn. Tegengestelde geluiden komen volgens Trias uit onderzoek binnen een 'verschilparadigma' waaruit talloze ongelijkheden tussen vrouwen en mannen online zouden blijken: vrouwen doen minder actief mee, krijgen minder vaak antwoord, communiceren op een andere manier en worden lastig gevallen. Uit het onderhavige literatuuronderzoek blijkt overigens dat de 'grote' negatieve of positieve verhalen over ICT steeds schaarser worden en plaats maken voor studies en conclusies die wijzen op contextgebonden genderbetekenissen van ICT.

Tot voor kort domineerden de pessimistische geluiden het onderzoek over sekseverhoudingen en ICT (Brouns, 1998; Van Zoonen, 2001). Anno 2000 beginnen deze geluiden naar de achtergrond te verdwijnen. Daar zijn diverse redenen voor: door de toegenomen hoeveelheid vrouwen die van ICT gebruik maken, verdwijnt de gender gap in termen van toegang tot ICT (o.a. SCP 2000). Daarnaast is door invloedrijke publicaties van Engelse en Amerikaanse feministische auteurs meer aandacht ontstaan voor de bijdragen van vrouwen aan de ontwikkeling van ICT en de 'vrouwelijke' karakteristieken van ICT (zie o.a. Plant, 1998, in dit rapport besproken in paragraaf 4). Invloedrijk is bijvoorbeeld een boek van Turkle (1995). Turkle stelt dat het gebruik van internet een gevoel voor communicatie en gemeenschappelijkheid vereist dat voor vrouwen eenvoudiger is op te brengen dan voor mannen. Bovendien stelt de anonimiteit van het internet mensen in staat zich voor te doen als een ander en te experimenteren met verschillende sekse-identiteiten om zodoende los te komen van de beperkingen die sekse-identiteiten opleggen. Een derde factor die ertoe leidt dat de relatie tussen ICT en sekseverhoudingen tegenwoordig minder pessimistisch wordt ingezien, ligt in de commercialisering van het World Wide Web. Amerikaans marktonderzoek wijst erop dat vrouwen de meest waarschijnlijke en enthousiaste online shoppers zijn. De teneur van dergelijk onderzoek is dan ook dat internet een vrouwenmedium is (Wipperman, 2000; cf. Van Zoonen, 2000a). Nederlandse gegevens over online shopping wijzen overigens voorlopig niet in die richting (Best, 1999).

De betekenis van ICT voor de hedendaagse en toekomstige sekseverhoudingen is echter gecompliceerder dan de keuze tussen utopische of distopische scenario's suggereert. Zo mag bijvoorbeeld het aantal vrouwelijke gebruikers van ICT toenemen, het aandeel van vrouwen in informatica-opleidingen en -sectoren loopt snel terug (Van Brekel et al., 1999). Daarnaast ligt de betekenis van ICT voor sekseverhoudingen niet alleen in de negatieve gevolgen van uitsluiting van vrouwen of de positieve gevolgen van gelijke participatie van vrouwen. De betekenis van ICT voor sekseverhoudingen is onderdeel van een complex proces van 'mutual shaping' waarin sekseverhoudingen en ICT elkaar wederzijds beïnvloeden en op diverse manieren met elkaar 'gearticuleerd' worden hetgeen uiteenlopende

consequenties voor maatschappelijke verhoudingen heeft. ‘Articulatie’ verwijst in dit verband naar de verbinding die van twee gescheiden elementen (seks en ICT) een schijnbaar natuurlijke en stabiele eenheid maakt (cf. Hall, 1996). Onder de term ‘sekseverhoudingen’ vallen niet alleen mannen en vrouwen, hun sociale posities en gedragingen, maar ook de ontwikkeling en beleving van seks-identiteiten, en maatschappelijke beeldvorming rond mannelijk en vrouwelijkheid. Naar al deze processen zal verder verwezen worden met de term ‘gender’. Onder ICT tenslotte, vallen diverse informatie- en communicatietechnologieën, maar in dit overzicht ligt de nadruk op internet.

Om het proces van mutual shaping en de diverse articulaties die ervan deel uitmaken nader te conceptualiseren, gebruiken we een model van Du Gay et al. (1997) dat ervan uitgaat dat de betekenis van een technologisch artefact tot stand komt in de articulatie van beeldvorming, productie, consumptie, regulering en sociale identiteiten. Het model sluit aan bij de werkwijze die Cockburn en Ormrod (1993) hebben gevolgd in hun analyse van de mutual shaping van magnetron en gender. Het wordt in detail besproken in paragraaf 3.

2. METHODE EN SOORTEN GEGEVENS

De inventarisatie van wetenschappelijk onderzoek heeft plaatsgevonden door middel van een systematische search door diverse online toegankelijke databanken (bijlage 1). De zoektermen bestonden uit een koppeling van termen die betrekking hebben op gender en termen die betrekking hebben op internet (tabel 1).

Zoektermen gender	Zoektermen internet
Sekse, sekseverhoudingen, gender, man(nen), mannelijkheid, vrouw(en), vrouwelijkheid, emancipatie, feminisme (eveneens in Engelse en Duitse vertaling).	ICT, informatietechnologie, informatiemaatschappij, informatica, automatisering, communicatietechnologie, telematica, telecommunicatie, internet, nieuwe media, multimedia, computercommunicatie (eveneens in Engelse en Duitse vertaling)

Tabel 1: Gebruikte zoektermen

Daarnaast is gebruik gemaakt van persoonlijke en academische netwerken (bijlage 2) en is gezocht in een aantal online fora en tijdschriften (bijlage 3).

Deze search leverde verschillende soorten materiaal op: theoretische reflecties op de articulatie van sekseverhoudingen en internet die gedomineerd worden door inzichten uit gender studies, cultural studies en techniek sociologie en die vooral betrekking hebben op de constructie en deconstructie van sekse-identiteiten. Daarnaast is er een diversiteit aan empirisch onderzoek dat vooral uitgevoerd wordt binnen de dominante onderzoekstradities van economische, sociologische en psychologische disciplines. Onderzoek dat vanuit een interpretatieve, kwalitatieve onderzoeksbenadering wordt gedaan is schaars. Tenslotte zijn er ervaringsverhalen die zowel de wonderen als de verschrikkingen van internet willen laten zien, debatten, essays en andere typen bijdragen die op de grens van wetenschappelijke literatuur liggen. Deze zijn – zoals gezegd - niet opgenomen in de verslaglegging.

Het gevonden materiaal is vooral van Anglo-Amerikaanse origine. Dit heeft te maken met de omvang van de wetenschapsbeoefening, de stand van zaken op internet gebied en de toegankelijkheid van Engelstalige theorie en onderzoek. Nederlands onderzoek op dit gebied blijkt geconcentreerd aan drie universiteiten: aan de Universiteit van Twente waar onder leiding van Nelly Oudshoorn, hoogleraar Gender en Technologie onderzoek wordt gedaan naar de manier waarop zogenaamde ‘gender scripts’ ingeschreven worden in diverse technologieën, waaronder internet; aan de Universiteit van Amsterdam, onder leiding van Kea Tijdens, universitair hoofddocent Economie, wordt onderzoek verricht naar de arbeidsposities van vrouwen en mannen in de internet sector; aan de Universiteit Maastricht waar Liesbet van Zoonen, hoogleraar Gender en Multimedia onderzoek uitvoert naar processen van gebruik en betekenisgeving rond internet. Daarnaast vindt bij TNO-STB onder leiding van Valerie Frissen onderzoek naar gender en ICT in diverse beleidscontexten plaats.

De prioriteit in deze verslaglegging ligt bij onderzoek dat van toepassing is op de Nederlandse situatie. De diverse internationale publicaties zullen korter besproken worden.

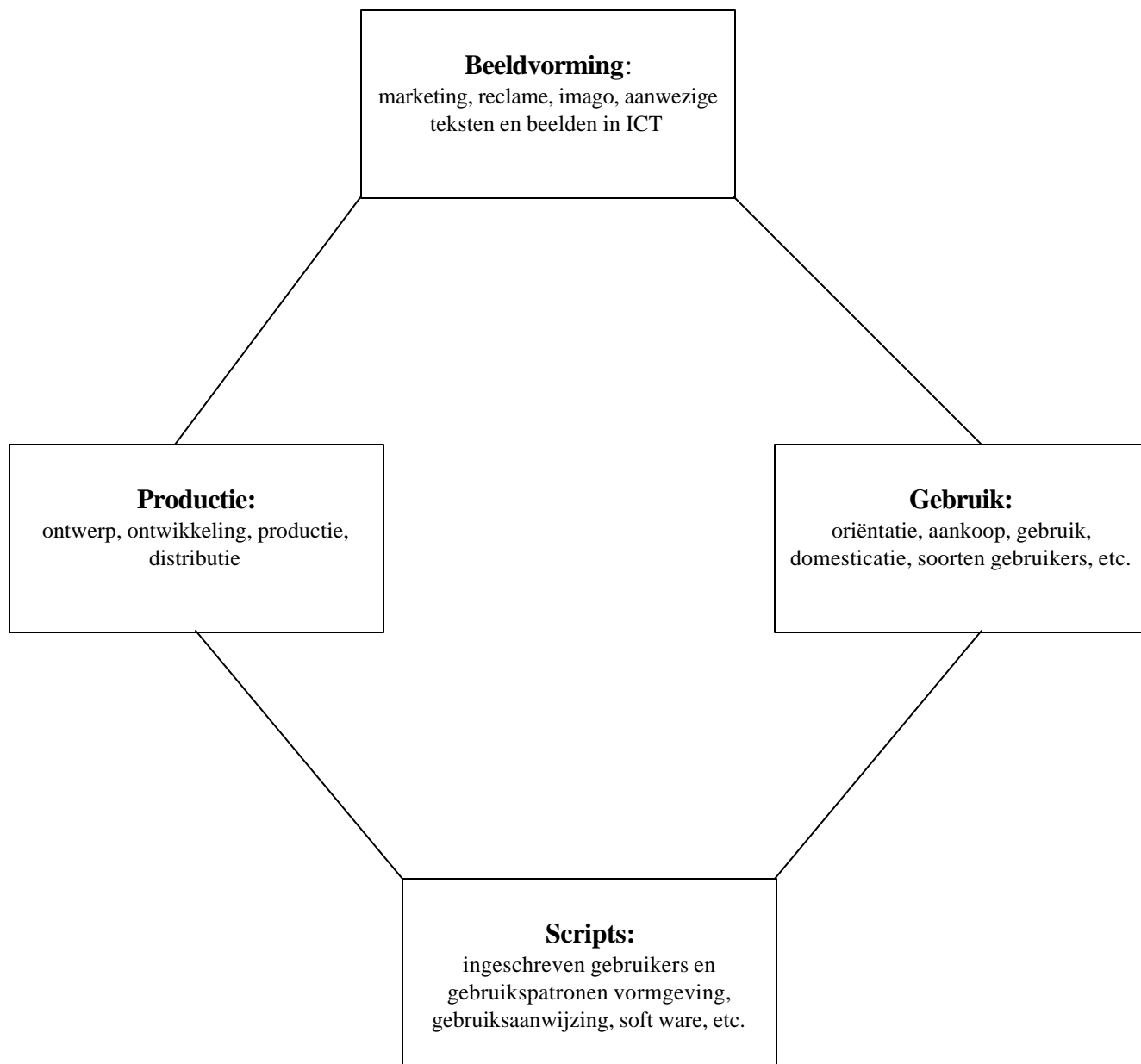
3. MUTUAL SHAPING VAN GENDER EN ICT: THEORIEVORMING

Nederlands onderzoek en theorievorming hanteert in grote lijnen dezelfde uitgangspunten. Deze zijn uitgewerkt in het werk van Brouns (1998), Van Oost (1995), Oudshoorn (1996) en Van Zoonen (1992). Werk in deze richting van Scandinavische origine is te vinden in Berg en Lie (1995).

Van Oost (1995:287) formuleert de basisgedachte als volgt: “De materiële technologische wereld om ons heen krijgt voortdurend betekenis in termen van vrouwelijk of mannelijk. Maar ook vormen de dingen een belangrijk middel voor de invulling van vrouwelijkheid en mannelijkheid”. Het proces van mutual shaping en de diverse articulaties van gender en internet kunnen volgens genoemde auteurs ontrafeld worden via een sociaal constructivistische benadering van technologie, waarin technologie wordt opgevat als een product van de sociale interacties tussen diverse netwerken van menselijke, natuurlijke en technologische actoren. Gender - in haar driedelige betekenis van sociale posities van mannen en vrouwen, seksidentiteiten en maatschappelijke beeldvorming - is nauw verweven met de interacties binnen en tussen deze actornetwerken. Men denke bijvoorbeeld aan de vraag wie deel uitmaken van bepaalde actornetwerken rond technologie en welke rol beelden van mannelijkheid en vrouwelijkheid spelen in de vormgeving van technische artefacten. Cockburn en Ormrod (1993) stellen dat in veel mutual shaping studies die gebruik maken van actornetwerk benaderingen, actoren die te maken hebben met de distributie en verkoop van een technologie, alsmede de uiteindelijke gebruikers verwaarloosd zijn. Dit resulteert volgens hen in een grote nadruk op de uitsluiting van vrouwen aan dergelijke netwerken, omdat vrouwen vaker gebruikers dan ontwerpers en producenten van technologie zijn. In het Nederlandse werk wordt daarvoor gewaakt. Van Zoonen (1992) stelt dat de wederzijdse beïnvloeding van gender en internet op diverse momenten in de levenscyclus van een technologie plaatsvindt en betreft daarbij nadrukkelijk de fasen van marketing, distributie, acceptatie en dagelijks gebruik. Brouns (1998) spreekt in dat verband van de domesticatie van technologie om aan te geven dat gebruikers technologie (om)vormen naar eigen behoeften en routines. In het werk van Oudshoorn (1995) staan gebruikersbeelden centraal, bijvoorbeeld in het onderzoek en theorievorming naar seksespecifieke gebruikersrepresentaties die in bepaalde technologische ontwerpen opgenomen zijn, de zogenaamde gender scripts. Ook wordt steeds vaker onderzoek naar daadwerkelijke seksespecifieke gebruikerservaringen (Bergman, 1997, Frissen, 2000, Van Zoonen, 2000b).

De diversiteit aan actornetwerken, hun interne en externe relaties worden in onderzoek van Cockburn en Ormrod (1993) naar de mutual shaping van gender en magnetron vormgegeven als een opeenvolging van momenten in een ‘life-trajectory’ van een technologisch artefact, lopend van ontwerp, ontwikkeling, productie naar marketing, verkoop en aankoop. Gender speelt in elk van deze momenten een rol, zij het niet steeds op dezelfde manier. Hoewel de auteurs wijzen op de terugkoppeling die vanuit marketing, verkoop en gebruikssituaties plaatsvindt naar aanpassing van ontwerp en ontwikkeling, suggereert het idee van een levensloop toch dat de gebruikssituatie een eindpunt in de mutual shaping van technologie en gender betekent. Du Gay et al. (1997) werken in hun casestudy van de Sony Walkman in grote lijnen met dezelfde momenten maar spreken in plaats van een ‘life trajectory’ van een ‘cultureel circuit’ waarin ontwerp, productie en domesticatie plaatsvindt, hetgeen beter de reciprociteit van de diverse momenten aangeeft. De mutual shaping van gender en internet kan in navolging van genoemde auteurs als volgt gemodelleerd worden:

Figuur 1. Conceptueel model



De meeste gevonden studies hebben betrekking op een deel van het model, enkele geven echter een overall analyse. De dominantie van de sociaal constructivistische benadering in het Nederlandse onderzoek, heeft tot gevolg dat relatief veel aandacht is besteed aan processen van betekenisgeving en identiteitsconstructies die zich rond internet afspelen. We bespreken allereerst de algemene analyses, en behandelen vervolgens beeldvorming, scripts, productie en consumptie.

4. ALGEMENE ANALYSES

Algemene analyses over de mutual shaping van gender en internet die een concrete invulling geven aan de genoemde theoretische uitgangspunten, zijn zeldzaam, maar te vinden in het werk van Ebo (1998), Eisenstein (1998), Dorer (1999), Plant (1998) en Spender (1995). Alle auteurs gaan ervan uit dat het internet een seksespecifieke betekenis heeft die het gevolg van gender relaties in de actornetwerken die betrokken waren en zijn bij internet. Volgens Dorer en Eisenstein is die betekenis mannelijk, volgens Spender en Ebo ook maar is er een duidelijk vrouwelijk potentieel en volgens Plant (1998) is het internet een vrouwelijke technologie.

Dorer (1999) noemt als manieren waarop internet met mannen en mannelijkheid gearticuleerd wordt:

- ? in het openbare debat over internet domineren mannen als deskundigen en als gebruikers;
- ? werknemers in de internetsectoren zijn voornamelijk mannen;
- ? de thema's van het openbare debat over internet zijn vooral mannelijk gecodeerd (techniek, rechtsextremisme, cybercriminaliteit, cyberseks);
- ? de bestaande vrouwen-netwerken, feministische nieuwsgroepen en het gebruik dat vrouwen van internet maken, zijn nauwelijks zichtbaar in het openbaar debat;
- ? in wetenschappelijk onderzoek over internet komen vrouwen en vrouwelijke onderzoekers bijna niet voor.

Spender (1995) legt parallellen tussen de gevolgen van de printrevolutie van de 15e eeuw en de huidige informatierevolutie. "Women were left worse off after the invention of the printing press. Given the current "figures of men" in the new technologies, the issue is - will women once again be worse off after the latest information revolution?" (p.xxiv). Spender's conclusie is dat het internet nieuwe vormen van seksongelijkheid en seksuele onderdrukking creëert. Spender baseert zich daarbij op studies over taalgebruik in computer-mediated communication (CMC) waaruit zou blijken dat mannen diverse online fora domineren en vrouwen buitensluiten via onder andere 'flaming' en agressief taalgebruik (zie in deze studie paragraaf 8.2.1). Het is daarom volgens Spender noodzakelijk de bijdrage die vrouwen aan de informatierevolutie hebben geleverd te achterhalen en te zorgen dat vrouwen een gelijk aandeel hebben in ontwerp van en deelname aan de informatierevolutie.

Zowel Dorer als Spender wijzen erop dat in ontwerp en ontwikkeling van internet sporen van vrouwen en vrouwelijkheid te vinden zijn. De ontwerpers van de eerste personal computers veronderstelden bijvoorbeeld een vrouwelijke gebruiker (Bardini and Horvath, 1995). Dorer (p. 9) wijst erop dat internet ook andere associaties kan oproepen dan die van het militair industrieel complex and 'high tech': "Genauso gut wäre anstatt der gesellschaftlichen Zuschreibung von Internet zur Technik auch eine andere Zuschreibungspraxis, die sich an Vernetzung, Verflechtung, Weben, was einer weiblichen Codierung entsprechen würde denkbar und möglich"(p.9). In het werk van Plant (1998) worden dergelijke vrouwelijke coderingen systematisch onderzocht en beschreven. Zij analyseert de cruciale rol van Ada Lovelace in de ontwikkeling van de eerste computer belicht, de 19e-eeuwse rekenmachine van de Engelse wiskundige Babbage. Plant legt een verband tussen die experimenten en de ontwikkeling van het automatische weefgetouw. Daarop voortbordurend beschrijft ze het huidige internet als een typische vrouwelijke netwerktechnologie waarin 'weven' en 'spinnen' de sleutelmetaforen zijn. Het is overigens onwaarschijnlijk dat dergelijke terminologie jonge vrouwen zal aanspreken (zie bijvoorbeeld Van Zoonen, 2000c).

Het nadeel van dergelijke algemene analyses is dat ze, zoals Brouns (1998:13) zegt, "overwegend worden beschreven op een hoog aggregatieniveau zonder problematisering van de maatschappelijke context van

technologische ontwikkelingen”. De analyses zijn in feite te algemeen om recht te kunnen doen aan de lokale en tijdsgebonden specificiteit van articulaties van gender en internet. Noch een voorstelling van mannelijke dominantie, noch een constructie van vrouwelijke karakteristieken doen recht aan de vele en uiteenlopende seksespecifieke praktijken op en rond het internet. In de volgende paragrafen wordt het onderzoek rond dergelijke gesitueerde articulaties besproken, te beginnen bij de articulatie van gender en productie van ICT.

5. PRODUCTIE

Ramanee et al. (2000) beschrijven de sekseverhoudingen in de ICT sector als een vicieuze cirkel: er zijn weinig vrouwen die informatica studeren, (dus) er zijn weinig vrouwen die in de computerindustrie werken, (dus) er zijn weinig vrouwen die computer systemen ontwerpen, (dus) software en interfaces worden vanuit een mannelijk perspectief geproduceerd, (dus) computers lijken mannelijke dingen, (dus) weinig vrouwen gaan informatica studeren, enz. Deze vicieuze cirkel in de productie van ICT is van belang voor andere articulaties van gender en ICT omdat sekse specifieke representaties van gebruikers en gebruikssituaties onderdeel zijn van ontwerp, ontwikkeling en productie van ICT (zie met name paragraaf 6). Het meeste onderzoek dat de sekseverhoudingen in de ICT sector analyseert, legt het probleem in die vicieuze cirkel niet meer bij deficiënties aan de kant van vrouwen voor wat betreft interesses, opleiding en competenties, maar klaagt de sector zelf aan. Dan gaat het om arbeidsverhoudingen en professionele cultuur, beeldvorming en kenmerken van het IT onderwijs, die er alle toe leiden dat vrouwen uitgesloten worden van de IT sector.

5.1. Arbeidsverhoudingen en professionele cultuur

Van Brekel et al. (1999) voerden in opdracht van het FNV een onderzoek uit naar de vraag waarom zo weinig vrouwen in de IT sector werkzaam zijn en welke maatregelen genomen kunnen worden ter verbetering. Hoewel de werkgelegenheid in de Nederlandse IT sector met zo'n 7 tot 10 % per jaar stijgt, stagneert het aandeel van vrouwen daarin op 11 %. Bovendien zijn vrouwen vooral werkzaam in junior en ondersteunende posities (Tijdens, 1997). Een vergelijkbare stagnatie en zelfs achteruitgang in het aandeel van vrouwen in de IT sector wordt overigens in andere landen ook waargenomen, het meest opvallend in de Verenigde Staten (Suriya & Panteli, 2000). Uit het FNV onderzoek van Van Brekel et al. blijkt dat de IT sector gekenmerkt wordt door hectiek, een hoge werkdruk, lange werkdagen, en slecht tot afwezig personeelsbeleid. Hoewel in de meeste bedrijven CAO's of bedrijfsspecifieke regelingen mogelijkheden tot parttime werk garanderen en regelingen voor kinderopvang bieden, leidt dit in de praktijk niet tot verandering van de genoemde arbeidsomstandigheden. Voor werknemers in de IT sector blijkt het combineren van arbeid en zorg daarom buitengewoon ingewikkeld. Het overgrote deel van de werknemers in de IT sector ziet overigens in het aantrekken van vrouwen een mogelijkheid om personeelstekorten op te lossen (Tijdens, 2000). In Wordi en Welbourne (1999) worden uitgebreide aanbevelingen gedaan om via een 'human resources' aanpak meer vrouwen te werven voor de Amerikaanse IT sector.

In een vergelijkende studie naar de IT sectoren in de Verenigde Staten, Groot Britannië en Nederland, stellen Suriya en Panteli (2000) dat nationale verschillen worden overstegen door een professionele IT cultuur die alle kenmerken vertoont van andere technische en 'engineering' beroepen waaronder een agressief vertoon van technische competenties en een obsessieve focus op technologie en innovaties (zie ook Vaas, 1996; Wolff, 1997). Daarnaast vertoont de IT sector kenmerken van andere door mannen gedomineerde beroepen: vrouwen met 'vrouwelijke' eigenschappen worden als incompetent beschouwd, vrouwen met 'mannelijk' gedrag als agressief; aanwezigheid van 'young boys networks'; afwezigheid van vrouwen als voorbeeld en overwegend mannelijke gesprekstema's en omgangsvormen.

Desalniettemin zijn er vrouwen in de IT sector werkzaam. Een aantal studies besteedt aandacht aan hun ervaringen en successtrategieën. Dorer (1999) hield gesprekken met 23 Oostenrijkse vrouwelijke It-ers die zich vooral met internettoepassingen bezighielden. Vrijwel geen enkele van deze vrouwen had een IT opleiding achter de rug, alle waren via andere wegen tot hun huidige beroep gekomen. Hetzelfde gegeven vindt Wise (1999) in een kwantitatieve studie onder Australische vrouwen werkzaam in de multimedia industrie. De vrouwen uit Dorer's studie werkten voorts ook niet in de hardware en

programmeringsafdelingen maar op het gebied van webdesign en html-toepassingen. Volgens Dorer zijn dat de nieuwe acceptabele terreinen voor vrouwen in de IT sector. Ze stelt dat haar geïnterviewden er een 'weiblichen Technikdiskurs' op nahielden waarin hun eigen activiteiten als minder technisch werden beschouwd dan de activiteiten van hun mannelijke collega's. Dat geeft hun ook de mogelijkheid zich te onttrekken aan de masculiene professionele cultuur in de IT sector. Erb (1996) analyseerde op vergelijkbare wijze met vergelijkbare resultaten de ervaring van Duitse afgestudeerde informatiespecialistes. Pringle et al. (2000) interviewden 10 vrouwen in de Australische IT sector. Ook zij observeren een seksspecifieke arbeidsdeling binnen de IT sector waarbij vrouwen vaker in de gebieden met lage status werken, of daar waar een hoge graad van interactie met gebruikers bestaat. Ook de meeste Australische geïnterviewden kwamen niet uit informatica-opleidingen vandaan. De respondenten legden de reden voor de afwezigheid van vrouwen in de IT sector meer bij de masculiene beroeps cultuur dan bij een gebrek aan belangstelling of competentie van vrouwen. Een grootschalige Amerikaanse studie naar de salariëring, loopbaanontwikkeling en arbeidsmobiliteit van Amerikaanse computerspecialistes met vergelijkbare uitkomsten is te vinden in Wright (1997).

5.2 Beeldvorming

In het FNV rapport van Van den Brekel et al. (1999) wordt aan beeldvorming een belangrijke rol toegeschreven in de verklaring van de afwezigheid van vrouwen: de auteurs verwijzen naar een rapport van Opportunity in Bedrijf (1998) dat diverse mannelijk geconnoteerde associaties bij IT inventariseerde:

- ICT is technisch, informatica wiskundig;
- een wereld van snelle jongens en computerfreaks waarin status erg belangrijk is;
- lange werkdagen, hoge werkdruk;
- geen mogelijkheden voor part-time werk;
- hoge prestatiedruk;

Dat beeld werd bevestigd in personeelsadvertenties die door OiB geanalyseerd werden en werd ook aangetroffen in een analyse van personeelsadvertenties van Van Brekel et al. Symonds (2000) deed een kwalitatieve studie naar de perceptie van IT carrières onder Nieuw-Zeelandse meisjes in de middelbare schoolleeftijd. Hoewel alle respondentes inzagen dat IT een gegarandeerde baan opleverde, domineerde de opvatting dat IT werk een slechte invloed op hun gezondheid zou hebben, te hard werken zou betekenen en een gevaar zo zijn voor hun privé en sociale leven. Bovendien ontbrak het de meisjes aan geschikte rolmodellen. Symonds concludeert daarom dat: "generally, the participants did not have a balanced understanding of what a computer professional does" (p.75). Deze conclusie komt overeen met een van de aanbeveling van Van Brekel et al. om in personeelsadvertenties meer aandacht te besteden aan de communicatieve, organisatorische en sociale vaardigheden die nodig zijn voor IT banen, in plaats van exclusief naar technische capaciteiten te vragen (1999:49).

Onderzoek van Van Oost (1994a, 1996) beoogt inzicht te verschaffen in de wijze waarop de beroepen in de IT sector betekenis hebben gekregen in termen van mannelijkheid. Ze kijkt onder andere naar de gender processen die verweven waren met een van de eerste grote automatiseringsprojecten in Nederland, namelijk die van de Postcheque en Girodienst. Haar studie laat zien dat de mannelijke betekenisgeving aan IT beroepen niet vanzelfsprekend was, maar het resultaat van specifieke sociotechnische relaties binnen deze organisatie. Programmeurs waren mannen, ponystypistes vrouwen. In de eerste periode van automatisering was er nog volop ruimte voor diversiteit, maar "deze variëteiten zijn de loop der tijd langzamerhand, naarmate functiedefinities zich stabiliseerden, verdwenen" (1996: 61).

5.3 IT onderwijs

Volman (1994) constateert op basis van veldexperimenten onder 500 leerlingen van het Nederlands voortgezet onderwijs dat jongens en meisjes verschillende ervaringen hebben en resultaten behalen in het vak informatiekunde. Jongens hanteren vaker dan meisjes een 'deskundigenrepertoire' als het om computers gaat en suggereren door hun manier van praten een enorme kennis van zaken. Meisjes hanteren vaker een 'lekenrepertoire' waarin de nadruk ligt op hun eigen onvermogen ten opzichte van de computer. Dat verschil lijkt na het volgen van lessen informatiekunde alleen maar sterker te worden. In de lessen overheerst vaak het deskundigenrepertoire en is er weinig ruimte voor de specifieke betekenisgeving van meisjes. Docenten spreken jongens ook vaker aan op hun deskundigheid en nemen van meisjes soms de taken over. De computer draagt zo bij aan de gender code in de klas.

Crutzen (2000) presenteert een analyse van de informatica vanuit gender perspectief. Zij constateert dat in alle overwegingen rond de geringe participatie van vrouwen in de informatica, de discipline zelf met haar gedachten, opvattingen en theorieën en haar wijze van handelen onaangetast blijft. Pogingen om 'vrouwelijke' zachte stijlen in de informatica in te brengen, blijven volgens haar aan de randen van het vak steken en worden alleen als waardevol gezien bij de interactie van informatici met gebruikers. Daarmee worden slechts bestaande gender dualiteiten gereproduceerd, ditmaal binnen de context van informatica. Deze dualiteiten lopen parallel met een hiërarchische ordening van ontwerpen en gebruiken, object en subject. De vooronderstellingen, modellen en normen in de discipline zelf zijn dual georganiseerd: "het subject wordt gezien als ontwerper van neutrale technologie. De gebruiker en het domein zijn objecten die door dit subject worden gemodelleerd en in de informaticarepresentatie worden gefixeerd. Het object lijkt daardoor een passief object dat uitsluitend handelt binnen het scala van handelingen dat via de informaticarepresentatie wordt klaargelegd" (p.315). Crutzen pleit voor een informatica waarin dergelijke modellen van controle en hiërarchie plaats maken voor diversiteit en interactie. Ook Janssen (1998) pleit voor structureel inhoudelijke veranderingen waarin meer aandacht voor gebruikers en maatschappelijke context bestaat.

6. GENDERSCRIPTS

De analyse van zogenaamde 'gender scripts' behelst de manier waarop seksespecifieke representaties van gebruikers ingeschreven worden in ontwerp, ontwikkeling en productie van ICT. Het idee van gender scripts is theoretisch uitgewerkt in Oudshoorn (1996) die het als volgt omschrijft: *"Apparaten [worden] dusdanig ontworpen dat ze een bepaald schema van handelingen, taken en verantwoordelijkheden voorschrijven en delegeren aan de gebruiker. Dit script ontstaat doordat ontwerpers (impliciet of expliciet) heel specifieke beelden hanteren van de motieven, voorkeuren en competenties van de beoogde gebruiker. ... Als in apparaten een bepaalde visie op verschillen tussen vrouwen/vrouwelijkheid en mannen/mannelijkheid is ingebouwd, noemen we dit het genderscript van een technologie."* (p. 351-2). In Rommes et al. (1999) en Rommes (2000) wordt de ontwikkeling van De Digitale Stad aan de hand van een analyse van gender scripts beschreven.

De Digitale Stad benadrukte dat iedereen toegang tot het internet zou moeten kunnen hebben. Desalniettemin werden de gebruikers van DDS nooit representatief voor de bevolking van Amsterdam: zij bestonden vooral uit jonge, hoog opgeleide mannen. Volgens Rommes et al. (1999) komt deze ondervertegenwoordiging voort uit processen die op alle drie lagen van gender (sociale posities, beeldvorming, identiteit) speelden. In de organisatie van DDS waren vrouwen ondervertegenwoordigd. De aanwezige vrouwen zaten vooral op beleidsmatige en creatieve posities, de programmering van DDS werd met name door mannen gedaan. De vrouwelijke burgemeester van DDS was "not interested in women's issues, she did not specifically recruit women to correct this imbalance" (Rommes, et al.,1999:484). De doelen van DDS waren enerzijds een nieuwe ruimte bieden voor politiek debat en anderzijds mensen de mogelijkheid bieden kennis te maken met al het potentieel van internet op het gebied van communicatie en informatie. In dat laatste doel overheersten de technologische mogelijkheden. Er werd bijvoorbeeld software geïnstalleerd die weliswaar gebruikersvriendelijk heette te zijn, maar die tegelijkertijd een grote eigen competentie en inbreng van de gebruiker verwachtte: "users were expected to find their way around DDS by trial and error" (p. 487). De handleiding voor DDS werd geschreven vanuit de eigen ervaringen van de programmeurs - een praktijk die in de literatuur omschreven staat als 'I-methodology'. DDS was, aldus de eerste handleiding tamelijk eenvoudig voor mensen die al eerder met een computer gewerkt hadden. Rommes (2000) laat zien dat de technologische, innovatieve drijfveren die kenmerkend waren voor DDS na het eerste jaar nog sterker werden. In het tweede jaar werd een grafisch interface ontworpen, maar dat kostte zoveel tijd dat ideeën van gebruikers er niet in betrokken konden worden, tenzij gebruikers zelf een bijdrage aan de programmering zouden leveren. Bovendien vereiste de nieuwe interface geavanceerdere hardware. Uit een eerste gebruikersenquête was gebleken dat mannen vaker over dergelijke hardware beschikten dan vrouwen. Uit beide onderzoeken naar de gender scripts van DDS blijkt dat in de praktijk van DDS het oorspronkelijke doel van algemene toegankelijkheid gaandeweg verdween en plaats maakte voor technologische en innovatieve doelen. "As a result, communication became more complicated, overall user-friendliness was reduced and access to advanced hardware and software was required. This re-design of DDS has had negative effects on (potential) female users" (Rommes, 2000:143).

De notie van scripts in technologieën vertoont overeenkomsten met het idee van het veronderstelde publiek uit de communicatiewetenschap, met de zogenaamde 'subject-posities' die aangeboden worden. In het eerste geval wordt gekeken naar gebruikersrepresentaties van de diverse actoren, in het tweede geval naar tekstuele veronderstellingen over gebruikers. Van Zoonen (2000a) identificeert op die manieren drie soorten gender scripts die op het WWW te vinden zijn: traditionele scripts die te vinden zijn in grote commerciële vrouwensites en die een vrouwelijke gebruiker veronderstellen die vooral geïnteresseerd is in gezin, huis, uiterlijk en carrière; feministische scripts die deel uitmaken van een levendige maar verspreide

en soms moeilijk te vinden subcultuur op het net; experimentele scripts waarin zowel traditionele als gangbare feministische gender opvattingen doorbroken worden. Voorbeelden daarvan zijn in de talloze grrlzines te vinden (zie Van den Boomen, 1997; Ladendorf, 2000) en in de Multi User Dungeons, de virtuele spelletjesgemeenschappen op het net. Daarin kunnen noties van mannelijkheid en vrouwelijkheid al spelende van nieuwe invullingen worden voorzien. Van Zoonen concludeert dat "enerzijds oude sekseverhoudingen zich onverminderd [voortzetten] op het internet. Anderzijds creëert het internet echter nieuwe kansen voor een herformulering van gender, al lijkt het er wel op dat die herformulering in de hoekjes en gaatjes van het Net plaatsvindt, en niet in de toenemende mate door e-commerce gedomineerde mainstream." (p.18).

7. BEELDVORMING

ICTs zijn volgens Silverstone (1991) op een tweeledige manier als 'tekst' op te vatten, dat wil zeggen als een verzameling van betekenissen die er door producenten en consumenten aan toegewezen worden. Ten eerste bestaat ICT in de vorm van artefacten of apparaten waaraan seksespecifieke betekenissen worden gehecht. Ten tweede worden via dergelijke apparaten (televisie, computer, videorecorder, etc.) seksespecifieke taal, beeld en geluid gecirculeerd. Over beide elementen van seksespecifieke beeldvorming rond en door middel van ICT is relatief weinig onderzoek gedaan. We bespreken eerst seksespecifieke internetinhoud.

7.1. Seksespecifieke internetinhoud

Er is tegelijkertijd veel en weinig literatuur over seksespecifieke internet inhoud. Er zijn veel teksten die een overzicht geven van feministische netwerken en sites op het web. In Nederland is er zo Van den Boomen (1995), in Oostenrijk en Duitsland Hinteregger (1998) en een bekende Amerikaanse gids is van Sherman (1998). (Zie verder Alshejani et al., 1998; Balka, 1997; Broadhurst, 1995; Fallon, 1998; Mannix & Northcott, 1999; Penn, 1997; Senjen & Guthrey, 1996; Sinclair, 1996.) Dergelijke teksten zijn in de regel bedoeld als handleiding voor de vrouwelijke internetgebruiker en kennen in de regel geen wetenschappelijke pretenties. Ze ondermijnen volgens Wakeford (1997) echter wel de dominante verbinding tussen mannen, mannelijkheid en (internet)technologie door te laten zien welke alternatieve soorten betekenisgeving op het Net aanwezig zijn. Zij pleit er in navolging van Plant ook voor om vrouwelijke metaforen te gebruiken in de beschrijvingen van het net. Het gebruik van termen als 'weven' en 'spinnen' in plaats van surfen zou bijdragen aan meer vrouwelijke beeldvorming rond het net.

Systematische inhoudsanalyses van het internet zijn schaars (Smelik, 1997) en worden ook steeds onwaarschijnlijker gezien de nog steeds uitdijende omvang van het internet. Op deelgebieden zijn enkele relevante publicaties verschenen. Kibby (1997) stelt zich de vraag hoe vrouwen zichzelf presenteren op het internet en maakt een rondgang langs diverse homepages. De meeste homepages in Kibby's survey zijn georganiseerd rond een foto met een traditioneel vrouwelijk 'glamour' karakter. Kibby concludeert daarom dat het internet weliswaar de constructie van lichaamloze identiteiten mogelijk maakt, maar dat de meeste vrouwen zichzelf presenteren met traditionele middelen: de relatie tussen lichaam, seksualiteit en sekse is kennelijk een integraal onderdeel van hun identiteit. "These personal, 'this is me', homepages of women reveal little desire to escape the body in creating a Web persona, their cyber-identities constructed partly from their gendered sexed bodies." (p. 43).

Ladendorf (2000) beschrijft hoe zogenaamde 'grrlzines' op het world wide web een alternatief bieden tegenover de mainstream beeldvorming over vrouwen. In dergelijke e-zines worden beelden gebruikt waarin het vrouwelijk lichaam centraal staat, maar op een ironische manier door bijvoorbeeld comics te gebruiken of beelden uit de jaren vijftig. Ook uit de titels van de grrlzines spreekt een parodie op de traditionele vrouwenrol: 'riotgrrrl' of 'the disgruntled housewife'. Anderzijds onderscheiden grrlzines zich van de gebruikelijke feministische media door hun enthousiasme voor populaire cultuur en hun aandacht voor vormgeving, aldus Ladendorf. Van den Boomen (1997) schreef eerder een informele beschouwing met vergelijkbare uitkomsten over grrlzines en plaatste daarbij de kanttekening dat naarmate dergelijke e-zines commercieel interessanter worden, ze ook hun roldoorbrekende karakter lijken kwijt te raken. Een recent online journalistiek artikel komt tot dezelfde conclusie op basis van interviews met Amerikaanse vrouwensites en portals (Brown, 2000). Consalvo (1997) vergelijkt de off en online versie van het Amerikaanse tijdschrift Glamour in de verwachting dat de online versie minder beperkt zal worden door adverteerderseisen en daarmee een vrijer podium voor gender zal bieden. Haar bevinding wijzen echter

precies het omgekeerde uit: " Although content restrictions may have disappeared, it seems an even narrower picture of what women find interesting emerges: sex, love, and relationships. Instead of exploiting a situation where advertisers have little to say, and becoming more independent or controversial, content seems to have taken a step backward in diversity and daring." (p.112)

7.2. Gender van ICT apparaten

Internet kan in principe aan verschillende apparaten gekoppeld worden, maar is in Nederland vooral nog toegankelijk via de computer. Internettoepassingen voor de mobiele telefoon zijn in ontwikkeling en voor de televisie liggen ze in het verschiet. Dat roept de vraag op welke seksespecifieke betekenissen deze apparaten hebben. Het onderzoek hierover is niet uitgebreid.

7.2.1. Computer

Van Oost (1994a) stelt de vraag hoe de computer mannelijk is geworden, terwijl in de Verenigde Staten en in Nederland de eerste teams van programmeurs voornamelijk uit vrouwen bestonden. 'Mannelijk' definieert zij in sociale termen (programmeurs, gebruikers, hobbyisten, etc. zijn mannen) en in symbolische termen van mannelijke normen en waarden die rond de computer geclusterd zijn. Zij analyseert ruim 200 artikelen uit dag- en weekbladen uit de eerste helft van de jaren zestig en vindt daar twee soorten representaties van de computer, die elk hun eigen gender kenmerken hebben. De dominante representatie is die van de computer als elektronisch brein met ongekende mogelijkheden en onbekende bedreigingen. De computerexpert werd verbeeld als een magische tovenaars die dat brein onder controle kon houden. Een dergelijk referentiekader liet weinig ruimte voor destijds vigerende opvattingen over vrouwen en vrouwelijkheid. Het tweede referentiekader legde meer de nadruk op de bedrijfseconomische voordelen die de computer opleverde in termen van efficiency en kwaliteit. In dat kader was meer ruimte voor vrouwen, omdat vrouwen geduldig en precies genoeg werden geacht te goede programmeurs te worden. Desalniettemin kwamen vrouwen toch nauwelijks in de nieuwe beroepsgroepen terecht omdat in concrete wervings- en selectieprocessen mannen meer kans maakten dan vrouwen, en omdat de 'breinmetafoor' tot ver in de jaren zestig dominant bleef. "Mannen en jongens konden [daardoor] het werken met computers 'inlijven' in hun mannelijke identiteit" (p. 51). Een Britse studie met dezelfde inzet is te vinden in Haddon (1988).

7.2.2. Mobiele telefoon

Over de telefoon is uitgebreid gedocumenteerd hoe deze sinds zijn introductie rond het begin van de twintigste eeuw als medium voor snelle, efficiënte en zakelijke toepassingen in het gebruik is omgevormd tot een middel om familie- en sociale contacten te onderhouden. Daarmee veranderde de beeldvorming rond de telefoon ook van een mannelijk geconnoteerd medium tot een communicatiemiddel dat vooral vrouwen als gebruikers aanspreekt (cf. Brooks, 1977; Fischer, 1992; Martin, 1991; Moyal, 1992; Rakow, 1988; van Zoonen, 2000a). Frissen (1997) laat zien dat deze omslag in Nederland pas relatief laat plaatsvond toen de markt voor zakelijke toepassingen verzadigd was.

Een Noorse studie van Bakke (1997) suggereert dat de vrouwelijke cultuur rond de telefoon zich niet automatisch voortzet in beeldvorming over de mobiele telefoon. Bakke analyseerde advertenties voor mobiele telefoons gedurende twee jaar in drie Noorse dagbladen om na te gaan hoe actoren op de mobiele markt toekomstige gebruikers en gebruikspatronen inschatten. Eén campagne is illustratief voor Bakke's bevindingen: in de campagneboodschap waarin de nadruk lag op de gedaalde prijzen kwamen vooral mannen voor, terwijl in de bijbehorende campagneboodschap dat de mobiele telefoon ook zo handig is om

onverwachte problemen op te lossen, uitsluitend vrouwen figureerden. De mannelijk geconnoteerde campagnezin "past in de borstzak" terwijl een vrouwelijk geconnoteerde zin "past in de handtas" niet voorkwam.

7.2.3. Televisie

Er is geen recent onderzoek gevonden over de toekenning van seksespecifieke betekenissen aan de televisie als apparaat. De klassieke studies op dit gebied is van Spigel (1992) gebaseerd op Amerikaanse advertenties. Uit haar studie blijkt dat de televisie ten tijde van haar introductie in de Verenigde Staten een centrale plek in het huis en het gezinsleven toegeschreven kreeg. Daaromheen verzamelden in de beeldvorming de man des huizes en eventueel de kinderen zich, terwijl de vrouw op afstand toekeek en het huishouden deed. Uit ouder onderzoek van Gray (1992) en van Meijer en Peeters (1988) blijkt dat de afstandsbediening in de meeste gezinnen 'mannelijk' gecodeerd is. Vooruitlopend op de integratie van televisie en internet betekent dat, dat de gender specifieke betekenistoekenning aan de apparatuur zelf een hinderpaal voor toegang en gebruik zou kunnen vormen (vgl. Van Zoonen, 2000d).

8. GEBRUIK VAN INTERNET

Er zijn diverse soorten studies naar het gebruik van internet. We delen ze in algemene studies naar sekseverschillen in gebruik van internet, studies naar seksspecifieke gedragingen in diverse online contexten, en studies naar het seksspecifieke gebruik van internet in de offline contexten van het dagelijks gezinsleven, consumptie en politiek. De school behelst eveneens een specifieke gebruikscontext van ICT waarin gender een duidelijke rol speelt. We verwijzen hiervoor echter naar de reeds bestaande goede overzichtsstudie van Van Eck en Volman (1999) waaruit onder andere blijkt dat meisjes leermiddelen en -doelen waarderen die aansluiten bij hun eigen leefwereld; de computer hoort daar niet onmiddellijk bij. Daarnaast zijn ICT en gender duidelijk gearticuleerd in de context van betaalde arbeid, zoals onder andere blijkt uit discussie over de bijdrage die telewerk zou kunnen leveren om voor vrouwen de spanningen tussen arbeid en zorg op te lossen. We verwijzen daarvoor echter naar de overzichtsstudie van De Vries et al. (1998) waarin gewezen wordt op de tweeslachtige betekenis van telewerk: enerzijds wordt de combinatie werk-zorg vereenvoudigd, anderzijds ontstaat een grotere druk op de privé-sfeer vanuit het werk.

8.1. Algemene studies

Een rapport van het Sociaal en Cultureel Planbureau (2000) 'De digitalisering van de leefwereld' doet verslag van een grootschalige survey naar de bezit, gebruik en vaardigheden met betrekking tot ICT producten in Nederland. De survey werd in het najaar van 1998 uitgevoerd. Uit de resultaten blijkt dat vrouwen minder vaak in het bezit zijn van alle onderzochte ICT producten dan mannen (videorecorder, mobiele telefoon, creditcard, PC en internet). 28 % van de ondervraagde mannen bleek toegang tot het internet te hebben, tegenover 14 % van de vrouwen. Mannen zijn bij alle toepassingen van internet oververtegenwoordigd, dit geldt vooral voor alleenstaande mannen. Daarnaast geven vrouwen op de vraag in hoeverre ze het zoeken/surfen op het internet beheersen veel minder vaak een positief antwoord dan mannen. Het SCP constateert in het algemeen dat (alleenstaande) vrouwen, 65 +, laag opgeleiden en mensen met een laag inkomen de achterstandsgroepen op het internet vormen en dat daarmee reeds bestaande ongelijkheden gereproduceerd worden. Ten aanzien van sekse in het bijzonder wordt opgemerkt: "Een opvallende en onverwacht grote ongelijkheid is die tussen mannen en vrouwen. Nieuwe informatietechnologie is behalve duur en complex, kennelijk ook nog eens techniek en ligt om deze reden kennelijk minder binnen de belangstellingskring van vrouwen. Overigens zijn er wel aanwijzingen dat deze verschillen in de jonge generaties aan het afnemen zijn" (SCP, 2000 samenvatting: 19). Desalniettemin laten ook de analyses van het SCP waarin diverse variabelen tegelijkertijd betrokken zijn, zien dat het vrouw zijn negatief correleert met bezit, gebruik en vaardigheden.

Amerikaans onderzoek van enkele jaren geleden laat vergelijkbare verschillen zien als de SCP studie (Kiesler et al., 1997), maar uit recent Amerikaans onderzoek (Pew, 2000) blijkt niet zozeer een achterstandssituatie van vrouwen op het net, als wel een duidelijk verschil in gebruik. Nagenoeg hetzelfde percentage vrouwen als mannen maakt gebruik van internet, zo blijkt uit deze studie. Zij blijken een veel grotere voorkeur voor email te hebben dan mannen en gebruiken email veel meer dan mannen om de relaties met hun familie, vrienden en kennissen te onderhouden en te intensiveren. Een survey van Gefen en Straus (1997) onder kenniswerkers aangesteld bij vliegtuigmaatschappijen in Amerika, Japan en Zwitserland laat ook de voorliefde van vrouwen voor email zien. Uit deze studie blijken geen verschillen tussen mannen en vrouwen in hun gebruik, maar wel in hun perceptie van e-mail. Uitgaande van een Technology Acceptance Model (TAM) waarin 'social presence' en 'information richness' van een medium belangrijke voorwaarden vormen van de diffusie van informatietechnologie, vinden de auteurs dat vrouwen de 'social presence' en het nut van e-mail hoger inschatten dan mannen. Met andere woorden, vrouwen vinden e-mail dichter bij menselijke communicatie liggen dan mannen. Dat leidt er echter niet toe dat

vrouwen vaker e-mailen dan mannen, en ook niet dat ze het eenvoudiger vinden dan mannen. Een bepaalde mate van ongemak met de technologie blijft bestaan, aldus de auteurs. Ook Ford en Miller (1996) treffen een dergelijk ongemak aan in hun studie naar sekseverschillen in percepties en gebruik van internet door Engelse studenten. De auteurs vonden met behulp van factoranalyse 7 soorten percepties van internet. Drie daarvan waren duidelijk gecorreleerd met sekse: 'happy browsers' die zich kostelijk vermaken op het internet bleken vooral mannelijke studenten; een doelmatig zakelijke houding waarin het internet als nuttig voor werk- en studiedoeleinden werd gezien, kwam overwegend voor bij oudere en vrouwelijke studenten; een gedesoriënteerde houding ten opzichte van het internet die zich kenmerkte door een gevoel geen controle te hebben en niets te kunnen vinden, werd vooral bij vrouwelijke studenten aangetroffen. McDonald en Spencer (2000) stellen op basis van experimenteel onderzoek vast dat hoewel vrouwen zich onzekerder uitdrukken over hun surfgedrag dan mannen en andere navigatiestrategieën gebruiken, zij uiteindelijk even efficiënt opereren op het net.

Het onderzoek van Pew (2000) laat duidelijke vrouwelijke en mannelijke profielen zien als het om voorkeuren voor informatie op het net gaat. Vrouwen zoeken informatie op het gebied van gezondheid en spiritualiteit en ten behoeve van het werk. Ook spelen ze iets vaker een online spelletje dan mannen. Mannen gaan het net op voor nieuws en overheidsinformatie, financiële informatie en -transacties, en om productinformatie en sportnieuws te vinden. Anderzijds werd er voor een groot aantal activiteiten geen sekseverschil gevonden, vooral niet voor die zaken die populair zijn onder jongeren, zoals chatten, muziek downloaden of andere vormen van vrije tijdsbesteding die via het net georganiseerd kunnen worden. Een Engelse studie van Livingstone en Bovill (1999) die gebruik maakte van diverse onderzoeksmethoden, waaronder een survey onder 1300 kinderen in de leeftijd van 6 tot 17, laat echter precies het tegenovergestelde zien: ook onder jongeren blijken er aanzienlijke sekseverschillen in toegang tot en gebruik van nieuwe media. De interesse in verschillende thema's leiden ertoe dat jongens en meisjes verschillende soorten nieuwe media en toepassingen gebruiken: meisjes maken relatief vaker gebruik van telefoon en email, jongens blijken meer geïnteresseerd in computers per se en computerspelletjes. Noors kwalitatief onderzoek van Håpnes en Rasmussen (1999, 2000a, 2000b) suggereert dat er sprake is van een 'meisjescultuur' rond het internet. Het 'ontmoeten' en 'praten' met allerlei mensen die je anders misschien nooit had ontmoet wordt als wenselijk ervaren en een goede kennis en beheersing van het internet wordt als 'statusverhogend' gezien. Veel meisjes vinden chatten/communiceren via het internet bevrijdend, omdat ze zich geen zorgen over lichaam, kleren, etc hoeven te maken, de ervaring is dat ze "zichzelf" zijn.

Korgaonkar en Wolin (1999) vinden weinig sekseverschillen in hun survey onder 420 Amerikaanse consumenten. Sekse bleek geen invloed te hebben op de hoeveelheid tijd die op het Web werd doorgebracht, noch op persoonlijk of zakelijk gebruik, noch op online aankoop gedrag. Belangrijkere verklarende factoren bleken in de motivaties om het internet op te gaan te liggen. De vraag of en hoe die motivaties met sekse samenhangen werd door de onderzoekers niet behandeld, maar komt in Anandarajan et al. (2000) wel aan de orde. Sekse, leeftijd noch andere achtergrondvariabelen hangen volgens hun survey onder Amerikaanse studenten samen met hoe men het nut en het plezier van het internet beoordeelt.

8.2. Online contexten

Er zijn twee soorten studies over de betekenis van gender in diverse online contexten. Een soort gaat uit van de vraag hoe de sekse van deelnemers aan nieuwsgroepen, chatrooms en andere vormen van 'computer-mediated-communication' (CMC) hun online gedrag beïnvloedt. Sekse wordt daarin als onafhankelijke variabele geconceptualiseerd. Deze studies worden besproken in paragraaf 8.2.1. Een tweede soort studie kijkt naar de manier waarop CMC mensen in staat stelt om te experimenteren met

gender en andere gender identiteiten aan te nemen. Gender wordt daarin als afhankelijke variabele geconceptualiseerd. Deze studies worden besproken in paragraaf 8.2.2. Vrijwel alle in deze paragraaf besproken studies zijn van Amerikaanse origine en van toepassing op Amerikaanse online contexten (maar zie Fröhlich en Görtz, 1996, Görtz en Fröhlich, 1998 voor Duits onderzoek met overeenkomstige resultaten).

8.2.1. Sekse in CMC

Een verkennend artikel van Herring (1993) vormt een referentiepunt voor vrijwel alle hier besproken studies. Zij stelt dat er in a-synchrone CMC (nieuwsgroepen, discussielijsten, bulletin boards e.a.) duidelijk twee discoursen te onderkennen zijn, een mannelijk en een vrouwelijk discours, waarbij in een "mixed gender" CMC omgeving de mannelijke variant duidelijk de vrouwelijke overheerst. Het mannelijke discours zou gekenmerkt worden door het geven van feiten, een oriëntatie op daden, 'challenging', 'argumentative' en grof taalgebruik. Het vrouwelijke discours daarentegen zou meer gericht zijn op de preventie van spanningen, verontschuldiging en vragend taalgebruik, en gericht op persoonlijk contact. Vrouwen participeren bovendien minder in dergelijke vormen van CMC, introduceren minder onderwerpen en krijgen minder respons of worden belachelijk gemaakt. Sekseverschillen in alledaags taalgebruik worden volgens Herring voortgezet in online communicatie. Herring zelf heeft een aantal follow up studies gedaan die haar eerste observatie bevestigen en uitbreiden (1995, 1996a, 1996b, 1998, Herring, et al 1995). In haar meest recente artikel (1999) voert ze een discoursanalyse uit van de 'rhetorical dynamics' van een discussie in een chatline en van een wetenschappelijke mailinglist waarin een aantal vrouwen het door de agressieve en antagonistische retoriek van de mannen vrijwel onmogelijk wordt gemaakt die discussie te voeren. Ook Bethke (2000) vindt dat vrouwen, hoewel ze tegenwoordig in gelijke getale op het internet aanwezig zijn – te maken hebben met (seksuele) intimidatie.

Savicki et al. (1996a) analyseerden de communicatiepatronen van diverse nieuwsgroepen en vonden dat nieuwsgroepen waaraan vooral mannen deelnamen zich kenmerkten door een grote hoeveelheid feiten die uitgewisseld, een oriëntatie op handelingen en onpersoonlijk taalgebruik. Nieuwsgroepen waaraan vooral vrouwen deelnamen kenmerkten zich door conflictvermijdend taalgebruik en een hoge mate van 'self disclosure'. In een artikel uit 1999 bestempelen Savicki et al. de mannelijke en vrouwelijke stijl als 'low group development style' (LCS) en 'high group development style' (HCS). Het blijkt dat deelnemers aan CMC, ongeacht hun sekse, dergelijke stijlen in de meeste gevallen correct aan mannen en vrouwen toeschrijven. Zowel mannen als vrouwen beoordelen LCS als een betere manier van communiceren dan HCS.

Soukup (1999) concludeert op basis van participerende observatie in een chatroom voor mannen en een chatroom voor vrouwen dat in beide een min of meer mannelijk discours, bestond, dat gestalte krijgt door het maken van grove grappen, veelal seksueel getinte opmerkingen en grappen, het gebruik van vloekwoorden, het onwrikbaar innemen van voor-tegen stellingen en het proberen elkaar af troeven. In de vrouwen chatroom gaat het er vaak iets gemoedelijker aan toe en wordt meer contact dan confrontatie gezocht. Het mannelijk discours stak met regelmaat de kop op in de voor iedereen toegankelijke vrouwen chatroom, waarna de ergste vormen hiervan door de groep 'gereguleerd' moesten worden.

Een grootschalige kwantitatieve analyse van 701 berichten in nieuwsgroepen, brengen Sussman en Tyson (2000) ook tot de uitspraak dat mannen domineren in gemengde groepen. Maar zij treffen ook aanwijzingen aan dat vrouwen zich niet zomaar laten wegdrukken. De studies van Jaffe et al. (1999) en van Witmer en Katzman (1996) vinden zelfs bewijs voor de stelling dat mannen en vrouwen seksestereotype communicatiepatronen omdraaien in CMC. In Jaffe's experimentele studie laten mannen dominant gedrag los en stellen zich sociaal en ondersteunend op ten opzichte van anderen. In Witmer en Katzman's

inhoudsanalyse van bestaande nieuwsberichten wordt gesuggereerd dat vrouwen meer antagonistische taal gebruiken en 'flamen' dan mannen.

Ook een studie van Can (1999) naar de communicatiepatronen en retorische stijlen in twee feministische usenet nieuwsgroepen, alt.feminism en soc.feminism laat zien dat ook in door vrouwen gedomineerde groepen gebruik wordt gemaakt van retorische technieken die uitsluitend werken.

Savicki et al. (1996b) stellen dat de resultaten van onderzoek naar sekseverschillen in CMC erg aan context gebonden zijn, en dat het soms onduidelijk is of de sekse van deelnemers of de specifieke context verantwoordelijk is voor bepaalde communicatiepatronen. Uit een uitgebreide study van Baym (2000) naar een nieuwsgroep over soaps laat zien hoe sekse van deelnemers en de specifieke karakteristieken van het gespreksthema gezamenlijk een communicatiepatroon construeren dat gekenmerkt wordt door een 'ethic of friendliness'.

8.2.2 Gender bending in CMC

In CMC de afwezigheid van het lichaam een centrale rol. Dit schept de mogelijkheid om zich op het internet anders voor te doen dan de persoon die men in het alledaagse leven is, met andere woorden om zich een virtuele identiteit aan te meten. Zowel in de populaire pers als in sociaal wetenschappelijk onderzoek is het zich voor (kunnen) doen als iemand van de andere sekse een veel besproken onderwerp. Dit wordt meestal aangeduid met de Engelse termen als "genderbending," "genderswapping" of "genderswitching". De eerste wetenschappelijke artikelen over genderbending dateren van begin jaren 90 (Bruckman, 1992 en 1993; Cherny, 1994; Curtis, 1992; Reid, 1994). Bruckmans analyse van "gender swapping" stelt dat het kan worden gezien als een "identity workshop," waarin door middel van het virtuele rollenspel verschillende aspecten van de eigen identiteit ontdekt kunnen worden. Turkle werkt deze analyse verder uit in haar invloedrijke boek *Life on the Screen* en stelt dat "[t]he internet has become a significant social laboratory for experimenting with the constructions and reconstructions of self...." (1995: 180).

De meeste literatuur op het gebied van "gender bending" heeft zich gericht op Anglo-Amerikaans gedomineerde virtuele omgevingen. Dit heeft te maken met de langere aanwezigheid van internet in de Verenigde Staten en de gunstige telefoontarieven. Schaap (2000) is een van de weinige Nederlandse studies naar genderbending online, maar gaat wel over een Amerikaanse MUD.

Veel studies naar het fenomeen genderbending zoeken een verklaring in een min of meer psychologische hoek. Theoriën die teruggrijpen op het werk van Stone (1991, 1993, 1993a, 1994) suggereren dat een persoon die een "cross-gender" personage speelt zich niet thuis zou voelen in de gangbare gender-categorieën of zich misschien niet thuis voelt in zijn/haar alledaagse gendercategorie. Andere onderzoekers zoals bijvoorbeeld Jaffe et al. (1995) en Danet (1996) menen dat het construeren van virtuele identiteiten te maken heeft met het proberen te vermijden van discriminatie of het niet lastig gevallen willen worden op grond van de sekse. Veel onderzoek naar genderbending uit feministische hoek verwijst naar Haraways (1991; 1997) "cyborgtheorie" en ziet in het fenomeen mogelijkheden voor het veranderen en gelijkwaardiger maken van de rol van de vrouw.

Mowbray, 2000) stelt dat het creëren van een virtuele identiteit, een virtueel personage ook gewoon een leuk en creatief tijdverdrijf kan zijn. Slater (1998) en Unsworth (1994), betogen dat juist de manier waarop de internettechnologie de communicatie structureert er toe bijdraagt dat de gebruikers ervan het bijna als natuurlijk ervaren om met aspecten van de identiteit te (gaan) spelen.

Een studie van Roberts en Parks (1999) onder ruim 400 respondenten laat zien dat zo'n 40 tot 60 % van de deelnemers in CMC wel eens van gender is veranderd; de percentages zijn afhankelijk van de specifieke

vorm van CMC. Genderswitchen kan niet aan psychologische of personaliteitsfactoren geweten worden en de auteurs concluderen dat genderswitchen het best gezien kan worden als experimenteel gedrag, voornamelijk van korte duur en niet als een expressie van seksualiteit of persoonlijkheid. Tevens menen de auteurs dat modellen voor genderswitchen in de alledaagse werkelijkheid, zoals travestie en transseksualiteit, niet, of in ieder geval niet zonder meer, toepasbaar zijn op genderswitchen online. Roberts en Parks menen in analogie met Slater (1998) en Unsworth (1994) dat genderswitchen gezien moet worden als specifiek sociaal gedrag dat mogelijk gemaakt wordt door de virtuele omgeving.

Met deze conclusie relativeren Roberts en Parks zowel de omvang als de culturele betekenis van genderbending. De studie van Schaap (2000) laat bovendien zien dat gender bending vaak niet buiten bestaande gender praktijken om gaat. Hoewel de spelers de vrijheid hebben om wat voor soort personage dan ook te spelen, baseren zij hun personages in de regel op algemene westerse sociale conventies van gender.

8.3. Betekenis van ICT en internet in het gezin.

Studies naar de articulatie van gender en ICT in de context van het alledaagse gezinsleven gaan er alle van uit dat ICTs ingepast worden in de bestaande regels, normen en waarden en rolverdelingen in het gezin, maar dat ICTs deze anderzijds ook beïnvloeden, versterken of veranderen. Silverstone en Hirsch (1992) spreken in dit verband van de 'moral economy' van het gezin of huishouden waarin ICT ingebed worden en betekenis krijgen. In Habib (1997) wordt dit uitgangspunt in nader detail uitgewerkt zonder overigens apart aandacht aan de betekenis van gender in gezinsverhoudingen te besteden, een lacune die ook optreedt in Turow's (2000) raamwerk voor onderzoek naar de betekenis van internet voor Amerikaanse gezinslevens.

Een thema dat in de meeste studies terugkomt, is dat voor vrouwen het gezin in de regel geen vrije tijd biedt, maar een plek is waar diverse soorten zorgtaken moeten worden vervuld. Dientengevolge hebben vrouwen weinig tijd om aan ICT te besteden, tenzij die tijd besteed kan worden in het kader van die zorgtaken, door bijvoorbeeld door samen met kinderen televisie te kijken of ze te helpen met de computer (Cranmer, 2000, Frissen, 2000, Green, 2000). Voortbordurend op het gebrek aan vrije tijd voor vrouwen in het gezin, stelt Frissen (2000) de vraag of ICT als hulpmiddel kunnen functioneren om het dagelijks leven te reguleren en te vereenvoudigen. Uit haar kwalitatieve studie onder 6 drukke huishouden (tweeverdieners met kinderen) blijkt dat met name de telefoon daadwerkelijk gebruikt worden om drukte op te lossen, maar dat ICT niet spontaan genoemd worden als hulpmiddel. Dat wijst volgens Frissen op een nog niet voltooide domesticatie van ICT in het alledaagse leven, iets wat Stolzoff (2000) ook constateert.

Een verkennende kwalitatieve studie van Bergman (1997) naar de betekenissen van ICTs in het dagelijks leven van Nederlandse gezinnen, behandelt telefoon, video, televisie en computer en constateert dat gender met diverse technologieën op diverse manieren gearticuleerd wordt. De in algemene termen aan computers toegewezen mannelijkheid (zie paragraaf 7.2.1) lijkt gereproduceerd te worden in het alledaagse gebruik binnen traditionele gezinsverhoudingen. Bergman verhaalt van een vrouw die zegt dat ze niet weet hoe de computer thuis werkt omdat deze van haar man is; de computer in de bibliotheek gebruikt ze echter moeiteloos. "In that context, in contrast to the situation at home, she does not see the computer as a technical device but as a useful tool, and she does use it." (p. 149). Bergman's studie is te klein is om algemenere uitspraken op te baseren. Een Engels onderzoek van Cranmer (2000) laat echter soortgelijke processen van gender toeschrijving zien als Bergman vindt. Zij volgde het computer- en internetgebruik van twaalf Engelse gezinnen en vond dat de computer en internet als het domein van vaders en zonen gezien worden. Bovendien worden hun activiteiten als 'technisch' bestempeld door henzelf en de andere

gezinsleden, terwijl wat vrouwen aan de computer doen gekwalificeerd wordt als slechts 'tekstverwerken'. (Zie ook Haddon (1992) met betrekking tot Groot Britannië voor wat ouder onderzoek).

Een Duitse studie van Meyer en Schulze (1997) onder vier generaties vrouwen suggereert dat dergelijke verschillen in de toekomst zouden kunnen verdwijnen: jonge vrouwen die proberen werk en gezin te combineren gaan veel makkelijker met ICT om dan oudere vrouwen en vrouwen die geen betaald werk buitenshuis verrichten. Stolzoff et al. (2000) vonden in een Amerikaanse studie naar computer en internetgebruik in gezinnen weinig verschil tussen mannen en vrouwen voor wat betreft hun ICT competentie: "Women are just as likely to have knowledge of computers as men and they have been the adopters and teachers of computer skills at a roughly equal rate to men." (p.11). Tegelijkertijd vindt Stolzoff echter wel een andere houding ten opzichte van IT die overeenkomt met andere studies: mannen vertonen een experimentele houding tegenover IT, terwijl vrouwen een instrumenteel perspectief aannemen.

Het gezin is vooral voor kinderen een steeds belangrijker plaats om toegang tot ICT te krijgen. Uit een Engelse studie van Livingstone en Bovil (2000) blijkt dat jongens meer eigen informatietechnologieën (tv, video, pc) in hun kamers hebben dan meisjes. Meisjes zijn bovendien minder op 'schermmedia' gefocust dan jongen, en besteden meer tijd aan lezen en naar muziek luisteren. Een vergelijkende studie van Pasquier et al. (1998) over mediagebruik van Vlaamse, Franse, Italiaans en Zweedse kinderen en jongeren laat ook duidelijke sekseverschillen in toegang en gebruik zien: in alle vier landen blijken jongens meer ICT apparatuur in hun slaapkamers te hebben dan meisjes. Verschillende media spelen verschillende rollen in gezinsinteracties: computers blijken in alle vier landen als een onderwerp te worden gezien waarover je eerder met je vader dan met je moeder praat, terwijl televisie/video, muziek en boeken vaker onderwerpen zijn om met moeder te bespreken. De auteurs vinden verder diverse 'microcosmos' in het gezin rond bepaalde media: moeder-dochter rond televisie, broer-broer rond videogames, en vader-zoon rond de computer. Nationale verschillen uiten zich vooral in de mate van ouderlijke controle op het mediagebruik van hun kinderen. Tapscott (1997) bestempelt de generatie Noord-Amerikaanse kinderen die nu opgroeien als de N(et)-generatie en 'voorspelt' dat meisjes de nieuwe media vooral zullen gebruiken om hun eigen groepjes en gemeenschappen vorm te geven, terwijl jongens meer individuele doeleinden met behulp van nieuwe media zullen nastreven.

8.4. Internet als consumentenmedium

Het World Wide Web heeft talloze commerciële internettoepassingen mogelijk gemaakt. Shade (2000) suggereert dat het toenemende aantal vrouwen online in de Verenigde Staten ertoe heeft geleid dat de e-commerce agenda daar snel van de grond is gekomen. Het heeft geleid tot een grote interesse in de houding, gedrag en ervaringen van vrouwen als online consumenten; er is dan ook een grote hoeveelheid Amerikaans marktonderzoek dat de karakteristieken van vrouwelijke internetgebruikers in kaart probeert te brengen. Design, methode en gedetailleerde resultaten van dergelijk onderzoek zijn in de regel alleen beschikbaar voor opdrachtgevers. In diverse elektronische nieuwsbrieven of statistische sites wordt middels persberichten wel melding gemaakt van summier uitkomsten, maar het is moeilijk om een gedegen inzicht te krijgen in de waarde en betekenis van de uitkomsten. Van Zoonen (2000a) constateert dat de uitkomsten van dergelijk onderzoek vaak tegenstrijdig zijn en bovendien de specificiteit van gebruikers en gebruikscontexten over het hoofd ziet.

In Nederland heeft bureau Interview*NSS (2000) onlangs een 'benchmark' studie uitgevoerd over internetgebruik als eerste stap in de ondersteuning van hun klanten bij het ontwikkelen van nieuwe communicatiestrategieën. Op basis van een grootschalige survey onder internetgebruikers en een kleine

steekproef onder niet-internetgebruikers constateert het bureau dat er vier typen internetgebruikers zijn: basics, experientials, integrators en moodmanagers. Basics zijn sceptische gebruikers die wel een aansluiting hebben maar verder nauwelijks gebruik maken van internet. Experientials gebruiken het net om ervaringen op te doen, informatie te zoeken en te leren. Voor Integrators is internet een onderdeel van hun dagelijks leven, als communicatiemedium en om nieuwe mensen te ontmoeten. Moodmanagers tenslotte gebruiken internet afhankelijk van de stemming waarin ze verkeren en ook vaak voor vermaak. Deze groepen blijken niet van elkaar te verschillen in sekse, leeftijd en hoe lang men internet heeft.

Een trendrapport in opdracht van het Duitse vrouwenblad *Freundin* (Wipperman, 2000) suggereert dat vrouwen echter een eigen gebruiksstijl hebben, die hen in de geest van het Interview*NSS rapport als 'instrumentalists' zou kwalificeren. Op basis van focusgroepsgesprekken met vrouwen tussen de 20 en 30, en 30 en 40 die allen betaalde arbeid verrichten en soms een baan met een gezinsleven combineren, wordt in het rapport geconcludeerd dat vrouwen het internet vooral doelgericht gebruiken en ervan verwachten dat het ze kan helpen tijd te besparen in het dagelijks leven. Online banking kwam als een onverwacht vaak gebruikte toepassing onder vrouwen naar voren. "Frauen suchen Nutzwert, denn sie haben keine Zeit zu verträdeln. Das gilt vor allem für jene, die Familie haben." (p.21). Daarnaast waarderen vrouwen het internet vanwege de communicatiemogelijkheden, e-mail in het bijzonder, al wijzen ze een al te intensieve relatie met het medium af en vrezen ze soms dat virtuele communicatie 'echte' contacten zal verdringen.

Fisher en Craig (2000) stellen dat vrouwen misschien wel ontdekt zijn als elektronische consumenten, maar dat dat nauwelijks leidt tot specifiek op vrouwelijke voorkeuren en gebruiksstijlen aangepaste websites. Op basis van een pilot usability study van acht Amerikaanse e-commerce sites concluderen ze dat vrouwen vooral effectieve informatie van een site verwachten, vaak alle informatie op een site lezen, de stijl van de tekst belangrijk vinden maar minder waarde hechten aan plaatjes en foto's.

Bartow (1999) stelt dat de diverse online onderzoekstechnieken die ertoe moeten leiden dat 'one-to-one marketing' mogelijk wordt, vooral de privacy van vrouwen bedreigen omdat zij - in de Verenigde Staten althans - de grootste groep online shoppers zijn. Vrouwen tussen de 25 en 49, en meisjes worden gezien als een lucratieve e-market: "they are the most vulnerable to the slings and arrows of online consumer profilers" (p.9).

8.5. Internet als politiek medium

Onder de noemer teledemocratie of elektronische democratie heeft het internet hoge verwachtingen opgeroepen als middel om de contacten tussen burgers en politici te intensiveren en verbeteren (cf. Tsagarousianou et al., 1998). Onderzoek van Brants et al. (1996) en van Francissen en Brants (1998) over De Digitale Stad als democratisch forum nuanceert deze verwachtingen aanzienlijk en concludeert dat de technologie weliswaar een nieuwe vitale publieke sfeer mogelijk maakt, maar dat de praktijk anders uitwijst. Slechts een kleine selectie, reeds politiek geïnteresseerde groep maakt gebruik van de politieke mogelijkheden van DDS. Vrouwen horen daar nauwelijks bij, zoals Rommes (2000, zie paragraaf 6) ook al liet zien. Onderzoek van Van Kempen en Brants (2000) naar twee digitale debatsites die rond de Provinciale Statenverkiezingen van 1999 werden georganiseerd, en naar de debatsite van staatssecretaris Van Boxtel, laat ook zien dat er sprake is van geringe participatie waarbij nauwelijks nieuwe debatdeelnemers worden aangetrokken. Bimber (1999) komt op basis van Amerikaanse survey gegevens ook tot de conclusie dat er een grotere gender gap in online vormen van contact met politici is dan in andere, meer traditionele vormen van contact tussen burger en politiek.

Lijken de ervaringen met elektronische democratie niet bijzonder gunstig in termen van gender, als communicatiemiddel in feministische netwerken en activiteiten heeft internet een erkende reputatie. De VN Vrouwenconferentie in Beijing in 1995 geldt als catalysator voor het 'elektronisch netwerken van vrouwen' (Harcourt, 1999, Kole, 1998), daarvoor leek het feminisme nog niet online te zijn (Sorensen, 1995). Anno 2001 zijn er talloze voorbeelden van feministische netwerken en projecten op het net (zie o.a. Dickel, 1995; Ekelin en Eloovaara, 2000; Harcourt, 1999; Pollock et al., 1997; Zingerle, 1998). In Nederland biedt het Vrouwenplein van De Digitale Stad een goed startpunt om feministische netwerken te vinden (www.dds.nl/vrouwenplein), een ingang naar internationale netwerken biedt www.feminist.org. De meeste van die netwerken zijn verbonden met offline netwerken, zo suggereert een studie van Ward (1999). Publicaties over dergelijke netwerken hebben in de regel gemeenschappelijk dat het ervaringsverhalen van oprichtsters of deelnemers zijn, wetenschappelijk onderzoek en reflecties zijn zeldzaam (maar zie Can, 1999; Verstappen, 1996; Vledder, 1999; Ward, 1999).

9. CONSEQUENTIES

In dit literatuuronderzoek is binnen- en buitenlands onderzoek over de wederzijdse beïnvloeding van gender en ICT samengevat, in het bijzonder op het gebied van productieverhoudingen, technologische scripts, beeldvorming en gebruik. Het overzicht resulteert niet in eenduidige conclusie met betrekking tot de gevolgen van ICT voor sociale positie van vrouwen en mannen, de gender identiteiten van mannen en vrouwen, en de maatschappelijke beeldvorming over mannen en vrouwen. De resultaten tellen op tot een meerduidige conclusie waarin een deel van de relatie tussen gender en ICT (productieverhoudingen, -omstandigheden en culturen, technologische scripts en beeldvorming) overwegend mannelijk gecodeerd zijn, onderdeel uitmaken van traditionele gender verhoudingen en deze bevestigen. Vrouwen als actoren en vrouwelijkheid als maatschappelijk betekenisstelsel zijn niet uitgesloten van productieverhoudingen en beeldvorming daarover, maar blijken een marginale positie in te nemen. De resultaten van het literatuuronderzoek zijn gecompliceerder waar het beeldvorming op het internet zelf, het gebruik en de gebruikspatronen van internet betreft. Beeldvorming op het internet blijkt divers en biedt ruimte aan traditionele, feministische en experimentele gender representaties. Wat gebruik van internet betreft, lijkt de achterstand van vrouwen in termen van toegang snel plaats te maken voor gelijkheid. Daarbij geldt echter dat vrouwen een ander soort gebruik laten zien dan mannen (diversiteit) en bovendien de neiging hebben hun eigen gebruik niet als 'vaardig', 'competent' of 'technisch' te bestempelen.

Welke consequenties hebben de onderzoeksresultaten voor het ontwikkelen of bijstellen van overheidsbeleid, en op welke terreinen zijn gender vraagstukken bij uitstek relevant. Bij onze opmerkingen hierover volgen we de indeling van de studie in algemeen, productieverhoudingen (waarbij inbegrepen 'scripts'), beeldvorming en gebruik.

9.1 Algemeen

Oldenziel (1995) stelt dat essentieel is “dat vrouwen volwaardig meedoen in alle stadia van het proces van technologische innovaties, van onderzoek, ontwerp, ontwikkeling tot en met maatschappelijke inbedding. Sturingsmiddelen zoals wetgeving, financiële prikkels, positieve actie en contract compliance staan de overheid ter beschikking om ernst te maken met de integratie van vrouwen en hun wensen en behoeften in technische ontwikkelingen.” (p.167). In het Meerjarenbeleidsplan Emancipatie 2000 staat vermeld dat emancipatie-aspecten vanaf het begin bij ICT beleid dienen te worden betrokken.

Een helicopterblik op de diverse ICT nota's en projecten van de Nederlandse overheid suggereert dat dit nog zelden het geval is. In de laatste Digitale Delta nota komen voorstellen met betrekking tot emancipatiebeleid niet expliciet aan de orde (zie Van Keulen, 2000). De recente visie van de Europese Commissie op de informatiesamenleving besteedt ook weinig aandacht aan gender vraagstukken. De Zweedse regering liet dienaangaande onder andere weten dat: “it feels that eEurope does not, in its current form, address promotion of gender equality, cultural diversity or the IT needs of elderly citizens” (**Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**). De overheid zou er daarom goed aan doen haar eigen beleidsvoorstellen en regelgeving door te laten lichten op expliciete en impliciete gender coderingen (zie verder onder 10.3).

9.2 Productie

De positie van vrouwen in de ICT sector (bedrijfstak en opleidingen) en de beeldvorming over de ICT sector zijn onderdeel van uitgebreide beleidsmatige gedachtenvorming van de overheid (zie o.a. Meerjarenbeleidsplan Emancipatie 2000), de opleidingen (o.a. Verslag, 1999) en de sociale partners (bv. Van Breke et al. 1999). Deze hebben betrekking op het ontwerpen van een voor meisjes zinvol gebruik van computers, het aanpassen van de ICT-curricula zodat de toepassingen voor meisjes en vrouwen

interessanter worden, het tegengaan van het mannelijk 'imago' van de ICT branche, het verbeteren van de arbeidsvoorwaarden in de ICT sector, het ontwerpen van een positieve actiebeleid voor de sector.

9.3 Beeldvorming

Wat betreft beeldvorming in ICT inhoud zijn de beleidsconsequenties en aanbevelingen complexer en daarmee schaarser. Grootste dilemma in het ontwerpen van beleid rond beeldvorming op het internet is ten eerste de gespannen relatie die dergelijk beleid met de vrijheid van meningsuiting heeft, en ten tweede het feit dat internetinhoud de nationale grenzen van regelgeving overschrijdt. Gender aspecten rond beeldvorming in ICT inhoud hebben betrekking op stereotype afbeeldingen van mannen en vrouwen, waarbij pornografie een geval op zichzelf vormt en gedeeltelijk (kinderpornografie) onder het strafrecht valt. De Nederlandse overheid houdt zich afzijdig van andersoortige content-regulering in de nieuwe media, in tegenstelling tot bijvoorbeeld de Australische regering. De Australische omroepwet kan service providers dwingen om bepaalde sites uit hun aanbod te halen. De omstreden wet is begin van dit jaar van kracht gegaan en heeft inmiddels tot de verwijdering van 31 voornamelijk pornografische sites geleid. Australië heeft daarmee wel de meest vergaande wetgeving ter wereld. Wat betreft te ontwikkelen beleid rond beeldvorming op het internet is een aanbeveling die aansluit bij de Nederlandse traditie op dit gebied om een project te ontwikkelen dat gebruik maakt en voortborduurde op expertise, doelen en werkwijze van het Bureau 'Meer van anders' van de publieke omroep waarin onderzoek, beleid en training op het gebied van beeldvorming over vrouwen en mannen, en etnische groepen is gebundeld ([www.omroep.nl/meer van anders](http://www.omroep.nl/meer-van-anders)). Daarnaast zou de overheid buitengewoon alert moeten zijn op de beeldvorming die zij zelf als actor rond internet verspreidt: de benaming van het experiment *Digitale trapveldjes* bijvoorbeeld, waarmee jongeren uit achterstandsgroepen en -wijken een mogelijkheid geboden wordt toegang tot het internet te verwerven is een voorbeeld van een mannelijk gecodeerd beeld (bij trapveldjes stelt men zich niet snel voetballende Marokkaanse meisjes voor) dat strijdig is met de doelstelling van het ICT en emancipatiebeleid.

9.4 Gebruik

Beleidsaanbevelingen met betrekking tot het gebruik van ICT door mannen en vrouwen moeten balanceren tussen achterstands- en diversiteitsdenken. Enerzijds is er de constatering van achterstanden van (specifieke groepen) vrouwen (zie o.a. SCP, 2000 in paragraaf 8.1) en worden diverse maatregelen op dat gebied voorgesteld en in uitvoering genomen (zie Meerjarenbeleidplan Emancipatie 2000, p. 108-14). Anderzijds is er het gegeven dat de 'achterstand' van vrouwen veeleer het gevolg is van een andere inschatting van het belang van ICT dan van een gebrek aan toegang, kennis of vaardigheid. De afstandelijkheid die vrouwen blijken veel onderzoeken uitdrukken richting ICT zou in het emancipatiebeleid een rol moeten spelen bij het doordenken van het eigen beleid. In het Meerjarenbeleidplan Emancipatie wordt voorgesteld om beleidsinformatie en -discussies over emancipatie toegankelijker te maken en te verbeteren. Vrouwenorganisaties zouden daarvan profiteren. Bovendien komt er een landelijk netwerk EVA (Ervaring, Kennis, Attituden in de kennissamenleving) dat een virtuele infrastructuur biedt voor 'kenniskringen' van personen en organisaties die op interactieve wijze de relevante issues gaan bepalen. De nota stelt hiermee een pad voor waarvan de vraag is hoe groot de behoefte eraan is binnen het veld van vrouwenorganisaties en deskundigen. Bovendien gaat de nota voorbij aan diverse onderzoeken waaruit blijkt dat beleidsmatige en politieke discussies die via het internet plaatsvinden in de regel slechts gebruikt worden en ten goede komen aan de toch al goed geïnformeerde en geïnteresseerde deelnemers en organisaties (zie ook Van Zoonen, 2001b). Meer in het algemeen zou beleid aangaande het gebruik van ICT ontwikkeld moeten worden naar aanleiding van een geconstateerd probleem waarvoor diverse

oplossingen denkbaar zijn. ICT zou in verband vanuit een oogpunt van pluriformiteit in gebruik van communicatiemiddelen nooit de enige oplossing mogen zijn (cf. Frissen, 1999).

Deze overwegingen leiden tot de volgende aanbevelingen voor verdere studie:

- Welke impliciete en expliciete gender keuzes en consequenties zijn aanwezig in de bestaande beleidsadviezen en –voornemens op het gebied van ICT en hoe verhouden zij zich tot de door de overheid nagestreefde gelijkheid van mannen en vrouwen en tot maatschappelijke diversiteit?
- Hoe is de hoeveelheid en soort gebruik van ICT door mannen en vrouwen gerelateerd aan de ongelijke verhoudingen tussen de seksen en welke veranderingsstrategieën gestuurd, begeleid of gestimuleerd door de overheid zijn mogelijk op dit gebied? Welke voorbeelden van good practice zijn er op dit gebied?
- Hoe kan bestaande traditionele beeldvorming rond ICT en gender in de vorm van gender scripts, gender coderingen van ICT apparaten en beeldvorming op het internet doorbroken worden? Welke voorbeelden van good practice zijn er op dit gebied?

LITERATUUR

Alshejni, A., W. Harcourt and I. Panevska (1998). Women in the digital age: using communication technology for empowerment. Rome: Unesco.

Anandarajan, M., C. Simmers and M. Igbaria (2000). 'An exploratory investigation of the antecedents and impact of Internet usage: an individual perspective.' Behaviour & Information Technology, vol.19(1), 69-85.

Balka, E. (1997). Computer networking: spinsters on the web. Resources for research and action. Ottawa: CRIAW/ICREF.

Bardini, T. and A. Horvath (1995). 'The social construction of the personal computer user.' Journal of Communication, vol. 45(3), 40-65.

Bartow, A. (1999). 'Women as targets: the gender based implications of online consumer profiling'. Online profiling project. Comment, P994809.Docket No. 990811219-9219-01.<http://www.cdt.org/privacy/FTC/profiling/bartow.html>

Baym, N. (2000). Tune in, log on. Soaps, fandom and online community. London: Sage.

Berg, A. J. and M. Lie (1995). 'Feminism and constructivism: do artifacts have gender?' Science, technology and human values, vol.20(3).

Bergman, S. (1997). 'Communication technologies in the household. The gendering of artefacts and practices.' In V. Frissen (ed). Gender, ICTs and everyday life. Mutual shaping processes. Proceedings from Cost A4, European Commission. Directorate-Generla Science, Research and Development, p.137-154.

Bakke, J. (1997). 'Competition in mobile telephony and gendered images of communication'. In V. Frissen (ed). Gender, ICTs and everyday life. Mutual shaping processes. Proceedings from Cost A4, European Commission. Directorate-Generla Science, Research and Development, p. 219 -229.

Best, E. (1999). Stageverslag Sibbel en Van Pelt New Media Consulting. Afdeling Communicatiewetenschap. Universiteit van Amsterdam.

Bethke, L. (2000). Gender and sexuality on the Internet. Paper presented to the Souther Sociological Society.

Bimber, B. (1999). 'The Internet and citizen communication with government: does the medium matter'. Political communication, vol.16(4), 409-428.

Boomen, M. van den (1995). Internet ABC voor vrouwen. Handleiding voor datadames en modemmeiden. Amsterdam: Instituut voor Publiek en Politiek.

Boomen, M. van den (1997). 'Grrls en bitches: postfeministische e-zines.' Love, jrg. 24(3), 8-10.

Brants, K., Huizenga, M. and R. van Meerten (1996). 'The new canals of Amsterdam: an exersice in local electronic democracy.' Media, culture and society, vol. 18(2), 233-247

Brekel, C. van, M. van Klaveren en K. Tijdens (1999). The absence of women in the ICT sector. Amsterdam: Stichting FNV Pers.

Broadhurst, J. (1995). The women's guide to online services. New York: McGraw Hill.

Brooks, J. (1977). 'The first and only century of telephone literature'. In I. de Sola Pool (ed). The social impact of the telephone. Cambridge: MIT Press

Brouns, M. (1998). 'Feministisch functionalisme en de politiek der dingen. Over scripts van informatie- en communicatietechnologie.' Tijdschrift voor Genderstudies, jrg.1(3), 13-22.

Brown, J. (2000). 'What happened to the women's web? They promised a revolution but all we got was horoscopes, diet tips and parenting advice'. Salon.com, 25-8-2000.
http://www.salon.com/tech/feature/2000/08/25/womens_web/

Bruckman, Amy S. (1992) *Identity Workshop. Emergent Social and Psychological Phenomena in Text-Based Virtual Reality*. Available: **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**

Bruckman, Amy S. (1993) *Gender Swapping on the Internet*. Available: **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.** or in different formats here: **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**

Can, F. (1999). 'Feminist rhetoric in cyberspace: the ethos of feminist usenet newsgroups.' Information Society, vol.15(3), 187-197.

Cherny, Lynn (1994) *Gender Differences in Text-Based Virtual Reality*. Available: **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**

Cockburn, C. & S. Ormrod (1993). Gender and technology in the making. London: Sage.

Consalvo, M. (1997). 'Cash cows hit the web. Gender and communications technology.' Journal of Communication Inquiry, vol.21(1), 98-115.

Cranmer, S. (2000). Family uses of the Internet. Paper presented tot the Crossroads in Cultural Studies Conference, Birmingham. Culture, Communication and Society, Institute of Education. (**Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**)

Crutzen, C. (2000). Interactie, een wereld van verschillen. Een visie op informatica vanuit gender studies. Proefschrift Open Universiteit Heerlen.

Curtis, Pavel (1992) *Mudding: Social Phenomena in Text-Based Virtual Realities*. Available: **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**

Danet, Brenda (1996) *Text As Mask: Gender and Identity on the Internet*. Available: **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**

Dickel, H. (1995). 'Computervermittelte Kommunikation: online Erfahrungen und neue Möglichkeiten der Vernetzung für Frauen.' Beiträge zur feministischen Theorie und Praxis, vol.18(40), 105-118.

Dorer, J. (1999). Geschlechterkonstruktion und Internet. Geschlechterverhältnisse in beruflichen und privaten Anwendungspraxen. Forschungsbericht Integration und neue Kommunikationstechnologien. Institut für Publizistik- und Kommunikationswissenschaft. Wien, Österreich.

Ebo, B. (1998)(ed). Cyberghetto or cybertopia: race, class and gender on the Internet. Westport: Praeger.

Eck, van E. en M. Volman (1999). Nieuwe media, nieuwe verschillen. Een reviewstudie over sekseverschillen en ICT in het primair en voortgezet onderwijs. Amsterdam: SCO Kohnstam Instituut.

Eisenstein, Z. (1998). Global obscenities: patriarchy, capitalism and the lure of cyberfantasy. New York: New York University Press.

Ekelin, A. and P. Elovaara (2000). 'Discourses and cracks. A case study of information technology and writing women in a regional context'. In E. Balka and R. Smith (eds). Women, work and computerization. Charting a course to the future. IFIP TC9 WG9.1 Seventh International Conference on Women, Work and Computerization. Boston: Kluwer Academic Publishers, p. 199-207.

Erb, U. (1996). Frauenperspektiven auf die Informatik: Informatikerinnen im Spannungsfeld zwischen Distanz und Nähe zur Technik. Münster: Westfälisches Dampfboot.

Fallon, H. (1998). WOW Women on the web: a guide to gender related resources on the Internet. Dublin: WERRC, University College Dublin.

Fischer, C. (1992). America calling. A social history of the telephone to 1940. Berkely: University of California Press.

Fisher, J. and A. Craig (2000). 'Considering the gender of your web audience'. In E. Balka and R. Smith (eds). Women, work and computerization. Charting a course to the future. IFIP TC9 WG9.1 Seventh International Conference on Women, Work and Computerization. Boston: Kluwer Academic Publishers, p. 164-173.

Ford, N. and D. Miller (1996). 'Gender differences in Internet perceptions and use'. Aslib Proceedings, vol.48(7/8), 183-192.

Francissen, L. and K. Brants (1998). 'Virtually going places: square hopping in Amsterdam's Digital City.' In Tsagarousianou, R., D. Tambini and C. Bryan (1998) (eds). Cyberdemocracy. Technology, cities and civic networks. London: Routledge, p. 18-41.

Frissen, V. (1997). 'Decoding telecommunications in everyday life'. In V. Frissen (ed). Gender, ICTs and everyday life. Mutual shaping processes. Proceedings from Cost A4, European Commission. Directorate-Generla Science, Research and Development, p.54-80

Frissen, V. (1999). De mythe van de digitale kloof. Advies aan het Ministerie van O, C & W. TNO, Den Haag.

Frissen, V. (2000). 'ICTs in the rush hour of life.' Information Society, 16, p. 65-75.

Fröhlich, R. und L. Görtz (1996). 'Disputieren, flamen, chatten: Frauen und Männer in den kommunikativen Nischen des Internet.' In E. Prommer, C. Hackel und B. Scherer (eds). Models und Machos? Frauen und Männerbilder in den Medien. München: Ölschlager, p.301-327.

Görtz, L. und R. Fröhlich (1998). 'Diskussionspartner oder Selbstdarsteller? Nutzer im Usenet.' In H. Schanze und M. Kammer (eds). Interaktive medien und ihre Nutzer. Baden-Baden: Nomos, p.131-144.

Gefen, D. and D. Straub (1997). 'Gender differences in the perception and use of e-mail: an extension to the technology acceptance model.' MIS Quarterly, vol.21 (4), 389 - 400.

Gerstendörfer, M. (1994). 'Computerpornographie und virtuelle Gewalt: die digital-symbolische Konstruktion von Weiblichkeit mit Hilfe der Informationstechnologie.' Beiträge zur feministischen Theorie und Praxis, vol.38, 11-23.

Gray, A. (1992). Video Playtime. The gendering of a leisure technology. London: Routledge.

Green, E (2000). 'Negotiating time and space for everyday pleasure. An exploration of technologies for home bases leisure.' In: In E. Balka and R. Smith (eds). Women, work and computerization. Charting a course to the future. IFIP TC9 WG9.1 Seventh International Conference on Women, Work and Computerization. Boston: Kluwer Academic Publishers, p. 225-232.

Habib, L. (1997). 'Researching information technology and the family'. In : V. Frissen (ed). Gender, ICTs and everyday life. Proceedings from COST A4. European Commission, Directorate-General: Science, research and development.

Harcourt, W. (1999). Women @ Internet. Creating new cultures in cyberspace. London: Zed Books.

Haddon, L. (1988). The roots and early history of the British home computer market: origins of the masculine micro. Dissertation University of London.

Haddon, L. (1992). 'Explaining ICT consumption: the case of the home computer.' In Silverstone, R. and E. Hirsch (eds). Consuming technologies: media and information in domestic spaces. London: Routledge, p.82-96.

Hall, S. (1996). 'On postmodernism and articulation'. In D. Morley and K.H. Chen (eds). Stuart Hall: critical dialogues in cultural studies. London: Routledge.

Håpnes, T. & B. Rasmussen (2000). 'Female Identity on the Internet; Jenteidentitet pa Internett.' In: Sosiologisk-tidsskrift, Vol. 7, nr. 1, pp. 3-21.

Håpnes, T. and B. Rasmussen (2000a). 'Young Girls on the Internet.' In: Balka, Ellen & Richard Smith (eds.) Women, work and computerization. Charting a course to the future. Boston, Dordrecht, London: Kluwer Academic Publishers, p. 233-240.

Håpnes, T. & B. Rasmussen (2000b). 'New Technology Increasing Old Inequality? A Study of Computers and Young Girls.' In: Balka, Ellen & Richard Smith (eds.) Women, work and computerization. Charting a course to the future. Boston, Dordrecht, London: Kluwer Academic Publishers.

Haraway, Donna J. (1991) *Simians, Cyborgs, and Women. The Reinvention of Nature.* London: Free Association Books.

Haraway, Donna J. (1997) *Modest_Witness@Second_Millennium .FemaleMan(c)_Meets_OncoMouse(tm).* New York and London: Routledge.

Herring, S. (1993). Gender and democracy in computer mediated communication. Electronic Journal of Communication, 3(2). Herdrukt in R. Kling (ed, 1996). Computerization and controversy, 2nd ed. New York: Academic Press.

Herring, S. (1995). Men's language on the Internet. Nordlyd: Tromso University Working Papers on Language and Linguistics.

Herring, S. (1996a). 'Posting in a different voice: gender and ethics in computer mediated communication'. In C. Ess (ed). Philosophical perspectives on computer mediated communication. Albany: SUNY Press, p. 115-145.

Herring, S. (1996b). 'Two variants of an electronic message schema'. In S. Herring (ed). Computer mediated communication: linguistic, social and cross-cultural perspectives. Amsterdam: John Benjamins, p.81-106.

Herring, S. (1998). Virtual gender performances. Paper presented to the Discourse Studies Program, Texas A&M University.

Herring, S. (1999). 'The rhetorical dynamics of gender harassment on-line', The Information Society, 15, 151-167.

Herring, S., D. Johnson, T. DiBenedetto (1995). 'This discussion is going to far! Male resistance to female participation on the Internet.' In M. Bucholtz and K. Hall (eds). Gender articulated: language and the socially constructed self. New York: Routledge, p.67-96.

Hinteregger, B. (1998). Woman for Internet: mobiles Internetcafes für Frauen. Graz: Now@. IIAV Collectie.

Interview*NSS (2000). Mensen, media en merken. Project 15001. Rapport uitgebracht ter gelegenheid van de oprichting van Mediadot.com, een nieuwe afdeling van Interview*NSS.

Jaffe, J. Michael, Young-Eum Lee, Lining Huang, & Hayg Oshagan (1995) *Gender, Pseudonyms, and CMC: Masking Identities and Baring Souls.* Available: <http://members.iworld.net/yesunny/genderps.html>

Jaffe, J. , Young-Eum Lee, Li-Ning Huang, Hayg Oshagan (1999). 'Gender Identification, Interdependence, and Pseudonyms in CMC. Language Patterns in an Electronic Conference.' In: The Information Society, Issue 15, pp. 221-234.

Jansse, S. (1998). 'Sleutelen aan techniek en exact. De gendervisie van de Commissie Verruyt.' Tijdschrift voor Genderstudies, vol.1(3), 56-61.

Kempen, H. van en K. Brants (2000). Een digitaal onderonsje. Electronische democratie en politieke participatie. Paper voor de werkgroep 'De bezige burger: maatschappelijke en politieke participatie in Nederland. Politicologenetmaal, Veldhoven.

Kibby, M. (1997). 'Babes on the web. Sex, identity and the home page.' Media International Australia, no. 84, p.39-45.

Keulen, I. van (2000). Inventarisatie overheidsbeleid met betrekking tot sociale gevolgen van de informatiemaatschappij. <http://www.infodrome.nl>.

Kiesler, S., R. Kraut, T. Mukhopadhyay and W. Scherlis (1997). Homenet Overview: Recent results from a field trial of residential Internet use. Carnegie Mellon University. Pittsburgh. <http://homenet.hcii.cs.cmu.edu/progress/ovrview8697.html>. Opgehaald: 4-8-2000.

Kole, E. (1998). 'Myths and realities in Internet discourse using computer networks for data collection and the Beijing World Conference on Women.' Gazette. The International Journal for Communication Studies. Vol.60(4), p. 343-360.

Korgaonkar, P. and D. Wolin (1999). 'A multivariate analysis of Web usage'. Journal of advertising research, vol.39(2), 53-68.

Ladendorf, M. (2000). Pin-ups and grrls. The pictures of grrlzines. Paper presented at the Crossroads in Cultural Studies Conference, Birmingham.

Livingstone, S. and M. Bovill (1999). Young people, new media. Report of the research project Children, young people and the changing media environment. London School of Economics and Political Science.

Lohan, M. (1997). 'The feminisation of the domestic phone space: women and the domestic telephone in Ireland.' In In V. Frissen (ed). Gender, ICTs and everyday life. Mutual shaping processes. Proceedings from Cost A4, European Commission. Directorate-Generla Science, Research and Development, p. 137-153.

Mannix, K. and H. Northcott (ed). The busy woman's guide to the Internet: activism and research on-line. Toronto: York University. Centre for feminist research.

Martin, M. (1991). Hello Central. Gender, technology and culture in the formation of the telephone system. Montreal: McGill-Queen's University Press.

McDonald, S. & L. Spencer (2000). 'Gender Differences in Web Navigation. Strategies, Efficiency and Confidence.' In: Balka, Ellen & Richard Smith (eds.) Women, work and computerization. Charting a course to the future. Boston, Dordrecht, London: Kluwer Academic Publishers.

Meyer, S. and E. Schulze (1997). 'Women's acceptance of ICTs in the home. Theoretical considerations and empirical findings.' In V. Frissen (ed). Gender, ICTs and everyday life. Mutual shaping processes.

Proceedings from Cost A4. European Commission. Directorate General: Science, Research and Development, p. 123-136.

Mowbray, Miranda (2000) "Neither Male nor Female. Other-Gendered Chat in Little Italy." In: *M/C: A Journal of Media and Culture*, Vol. 3, nr. 4. Available: **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**

Moyal, A. (1992). 'The gendered use of the telephone: an Australian case study'. In Media, culture and society, vol.14(1), 51-72.

Oldenziel, R. (1995). 'Het geslacht der dingen. Technologie, gender en beleid.' In A. van Lenning en M. Brouns (red). Inzichten uit vrouwenstudies. Uitdagingen voor beleidsmakers. Den Haag: VUGA.

Oldenziel, R. (1999). Making technology masculine. Amsterdam: Amsterdam University Press.

Oost, E. van (1994a). 'Het geseksueerde ding. Representaties van de computer in de jaren zestig.' Kennis en methode, vol.20(1), 38-66.

Oost, E. van (1994b). Nieuwe functies, nieuwe verschillen: gender processen in de constructie van nieuwe automatiseringsfuncties, 1955-1970. Delft: Eburon.

Oost, E. van (1995). 'Over 'vrouwelijke' en 'mannelijke' dingen'. In: M. Brouns, M. Verloo en M. Grünell (red). Vrouwenstudies in de jaren negentig. Een kennismaking vanuit verschillende disciplines. Bussum: Coutinho.

Oost, E. van (1996). 'De ponstypiste en de programmeur. Gender en technologie in de vormgeving van arbeid.' Kennis en methode, vol.20(1), 38-66.

Opportunity in Bedrijf (1998). Concurreren met vrouwen. Aanbevelingen voor de verhoging van de instroom van vrouwen in de IT branche. Amsterdam.

Oudshoorn, N. (1996). Gender scripts in technologie. Noodlot of uitdaging? Rede uitgesproken bij de aanvaarding van het ambt van hoogleraar Gender en Technologie. Universiteit Twente, Enschede. Tevens gepubliceerd in Tijdschrift voor Vrouwenstudies, jrg.17(1), 350-367.

Penn, S. (1997). The women's guide to the wired world: a user-friendly handbook and resource directory. New York: Feminist Press.

Pew (2000). Tracking online life: how women use the Internet to cultivate relationships with family and friends. The Pew Internet & American Life Project. www.pewInternet.org.

Plant, S. (1998). Zeros and ones. Digital women and the new technoculture. London: Fourth Estate.

Pollock, S., J. Sutton and J. Breese (eds). Virtual organizing, real change: women's groups using the Internet. Women's Space. Vindplaats IIAV.

Pringle, R., S. Nielsen, L. von Hellens, A. Greenhill and L. Parfitt (2000). 'Net gains. Succes strategies for professional women in IT'. In In E. Balka and R. Smith (eds). Women, work and computerization. Charting

a course to the future. IFIP TC9 WG9.1 Seventh International Conference on Women, Work and Computerization. Boston: Kluwer Academic Publishers, p. 26-33.

Rakow, L. (1988). 'Women and the telephone: the gendering of a communications technology'. In C. Kramarae (ed). Technology and women's voices: keeping in touch. New York: Routledge and Kegan Paul, p. 207-229.

Ramane Peiris, D., P. Gregor and V. Indigo (2000). 'Women and computing. Breaking the cycle of imbalance at the interface'. In E. Balka and R. Smith (eds). Women, work and computerization. Charting a course to the future. IFIP TC9 WG9.1 Seventh International Conference on Women, Work and Computerization. Boston: Kluwer Academic Publishers, p. 34-41.

Reid, Elizabeth M. (1994) *Cultural Formations in Text-Based Virtual Realities*. Available: **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**

Roberts, Lynne D. & Malcolm R. Parks (1999) "The Social Geography of Gender-switching in Virtual Environments on the Internet." In: *Information, Communication and Society*, Vol. 2, nr. 4, pp. 521-540.

Rommès, E. (2000). 'Gendered user-representations. Design of a digital city'. In E. Balka and R. Smith (eds). Women, work and computerization. Charting a course to the future. IFIP TC9 WG9.1 Seventh International Conference on Women, Work and Computerization. Boston: Kluwer Academic Publishers.

Rommès, E., E. van Oost and N. Oudshoorn (1999). 'Gender in the design of the Digital City of Amsterdam', Information, communication and society, vol.2(4), 476-495.

Savicki, V., M. Kelley & D. Lingenfelter (1996a). 'Gender Language Style and Group Composition in Internet Discussion Groups.' In: The Journal of Computer-Mediated Communication, Vol. 2, nr. 3. <<http://www.ascusc.org/jcmc/vol2/issue3/savicki.html>> (2000-08-28)

Savicki, V., M. Kelley & D. Lingenfelter (1996b). 'Gender and Group Composition in Small Task Groups Using Computer-Mediated Communication.' In: Computers in Human Behavior, Vol. 12, nr. 2, pp. 209-224.

Savicki, V., M. Kelley & E. Oesterreich (1999). 'Judgments of Gender in Computer-Mediated Communication.' In: Computers in Human Behavior, Vol. 15, pp. 185-194.

Schaap, Frank (2000) *The Words That Took Us There. Not an Ethnography*. Afstudeerscriptie Culturele Antropologie aan de Universiteit van Amsterdam. Available: **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**

Scott, A., L. Semmens and L. Willoughby (1999). 'Women and the Internet. The natural history of a research project'. Information, Communication & Society, vol.2(4), 541-565.

Senjen, R. and J. Guthrey (1996). The Internet for women. Melbourne: Spinifex.

Shade, L. R. (2000). 'Courting women @ E-com.'. In E. Balka and R. Smith (eds). Women, work and computerization. Charting a course to the future. IFIP TC9 WG9.1 Seventh International Conference on Women, Work and Computerization. Boston: Kluwer Academic Publishers, p. 217-224.

- Sherman, A. (1998). Cybergrrl. A women's guide to the world wide web. New York: Ballantine Books.
- Silverstone, R. (1991). 'From audiences to consumers: the household and the consumption of communication and information technologies'. European Journal of Communication, vol.6, 135-54.
- Silverstone, R. and E. Hirsch (1992) (eds). Consuming technologies: media and information in domestic spaces. London: Routledge.
- Sinclair, C. (1996). Net chick: a smart girl guide to the wired world. New York: Henry Holt.
- Slater, Don (1998) "Trading Sexpics on IRC. Embodiment and Authenticity on the Internet." In: *Body and Society*, Vol. 4, nr. 4, pp. 91-117.
- Smelik, A. (1997). State-of-the-art report on women and new media. Prepared for the European Commission. Internal report.
- Sociaal Cultureel Planbureau (2000). De digitalisering van de leefwereld.
- Sorensen, T. (1995). 'Moderner Feminismus on line? Ein Zwischenbericht über zwei internationale Frauennetzwerke.' Beiträge zur feministischen Theorie und Praxis, 18 (40), 121-130.
- Soukup, C. (1999). 'The Gendered Interactional Patterns of Computer-Mediated Chatrooms. A Critical Ethnographic Study.' In: The Information Society, Issue 15, pp. 169-176.
- Spender, D. (1995). Nattering on the net. Women, power and cyberspace. North Melbourne: Spinifex Press.
- Spigel, L. (1992). Make room for tv: television and the family ideal in postwar America. Chicago: University of Chicago Press.
- Stolzoff, N. E. Chuan-Fong Shih, A. Venkatesh (2000). The home of the future: an ethnographic study of new information technologies in the home. Project NOAH. Center for Research on Information Technology and Organizations. University of California, Irvine.
- Stone, Sandy (1991) *Will the Real Body Please Stand Up?* Available: **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**
- Stone, Sandy (1993) *Violation and Virtuality: Two cases of physical and psychological boundary transgression and their implications.* Available: **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**
- Stone, Sandy (1993a) *What Vampires know: Transsubjection and Transgender in Cyberspace.* Available: **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**
- Stone, Sandy (1994) *The "Empire" strikes back: A Posttranssexual Manifesto.* Available: **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**

Suriya, M. and A. Panteli (2000). 'The globalization of gender in IT. A challenge for the 21st century.' In E. Balka and R. Smith (eds). Women, work and computerization. Charting a course to the future. IFIP TC9 WG9.1 Seventh International Conference on Women, Work and Computerization. Boston: Kluwer Academic Publishers, p. 42-49.

Symonds J. (2000). 'Why IT doesn't appeal to young women'. In E. Balka and R. Smith (eds). Women, work and computerization. Charting a course to the future. IFIP TC9 WG9.1 Seventh International Conference on Women, Work and Computerization. Boston: Kluwer Academic Publishers, p. 70-77.

Tapscott, D. (1997). Growing up digital: the rise of the net generation. McGraw Hill Professional publishing.

Tijdens, K. (1997). Gender segregation in ICT Occupations. Amsterdam: Belle van Zuylen Instituut, Universiteit van Amsterdam.

Tijdens, K. (2000). Werken in de ICT sector: onder welke voorwaarden? Amsterdam: Stichting FNV Pers.

Trias, J.V. (1997). A literature review of gender differences in online communication. Department of mass media and communication, Temple University. _ HYPERLINK
<http://nimbus.temple.edu/~jvaughn/papers/litrev.html>
_ <http://nimbus.temple.edu/~jvaughn/papers/litrev.html> _ (Opgehaald: 1 september 2000).

Tsagarousianou, R., D. Tambini and C. Bryan (1998) (eds). Cyberdemocracy. Technology, cities and civic networks. London: Routledge.

Turkle, S. (1995). Life on the screen. Identity in the age of the Internet. New York: Simon and Schuster.

Turow, J. (2000). Family boundaries, commercialism and the Internet. Unpublished paper. Annenberg School of Communication Research.

Unsworth, John (1994) *Constructing the Virtual Campus.* Available: **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**

Vaas, S. (1996). Vrouwen in technische beroepen. Delft: Eburon.

Verslag (1999). 'Verslag van de conferentie vrouwen in de wetenschap, dd. 12 oktober 1999.' AWT, KNAW, NWO, VSNU.

Verstappen, L. (1996). Who's afriad of virtual Virginia? Vrouwen als aanbieders van informatie op het World Wide Web. Doctoraal scriptie Universiteit van Antwerpen.
<http://www.reference.be/womenweb/archive/lut/thesis96.html>

Vledder, I. (1999). Kennis en informatie- en communicatie-technologieën: gebruik van Internet door zwarte, migranten- en vluchtelingenvrouwen in Nederland. Den Haag: E-Quality, experts in gender en etniciteit.

- Volman, M. (1994). Computerfreak of computervrees. Sekseverschillen en egalitair informatiekunde onderwijs. Amsterdam: SCO Kohnstam Instituut.
- Vries, H. de, T. Weijers, S. Dhondt, S. van de Heuvel en M. de Feyter (1998). Zicht op telewerken: een studie naar de stand van zaken in de kennis over telewerken en de impact op de beleidsterreinen van SZW. Den Haag: Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid.
- Wakeford, N. (1997). 'Networking women and grrls with information/communication technology: surfing tales of the World Wide Web.' In J. Terry and M. Calvert (eds). Processed lives: gender and technology in everyday life. London: Routledge, p. 51-66.
- Ward, K. (1999). 'The cyber-ethnographic reconstruction of two feminist online communities.' Sociological Research Online. Vol.4(1), <http://www.soc.surrey.ac.uk/socresonline/>
- Wardi, L.A. and T. Welbourne (1999). Got women? Hiring and retaining female information technology professionals through effective human resource marketing. Rapport, vindplaats IIAV.
- Wilde, R. de (2000). De voorspellers: een kritiek op de toekomstindustrie. Meppel: Boom.
- Wipperman, P. (2000). Millenniums Frauen.com. Weibliche strategien für das digitale Zeitalter. Trendbüro Hamburg/ freundin Verlag GmbH.
- Wise, P. (1999). Women in multimedia industries: trends and issues. <http://www.iris-asbl.org/cgi-bin/article>
- Witmer, D. & S. Katzman (1996). 'On-Line Smiles. Does Gender Make a Difference in the Use of Graphic Accents?' In: The Journal of Computer-Mediated Communication, Vol. 2, nr. 4. <<http://www.ascusc.org/jcmc/vol2/issue4/witmer1.html>> (2000-08-28)
- Wolff, C. de (1997). 'Perspectieven voor vrouwen in technische beroepen'. Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken, vol.13(3), 230-39.
- Wright, R. (1997). Women computer professionals: progress and resistance. Lewiston: Edwin Mellen.
- Wylie, M. (1995). 'No place for women', Digital media, vol.4(8), 3.
- Zingerle, R. (1998). Fieldstudy in the region of Graz for action. Mobile Internetcafe for women. Verein regionale Wirtschafts- und Qualifizierungsinitiative Graz und Grazumgebung. Vindplaats IIAV.
- Zoonen, L. van (1992). 'Feminist theory and information technology'. Media, culture and society, vol.14(1), 9-31.
- Zoonen, L. van (2000a). Virtuele vrouwen. Constructies van gender online. Oratie uitgesproken ter gelegenheid van de aanvaarding van de Opzij Leerstoel Gender en Multimedia. Universiteit Maastricht. Tevens gepubliceerd in Tijdschrift voor Genderstudies, forthcoming.
- Zoonen, L. van (2000b). 'Een computer kan niet knuffelen. Opvattingen van internetgebruikers over communicatie en identiteit'. In H. Bouwman (red). Forthcoming.

Zoonen, L. van (2000c). 'Damestas'. Trouw. (De Verdieping, p.3), 25 november 2000.

Zoonen, L. van (2000d). 'De afstandsbediening'. Trouw. (De Verdieping, p.3), 28 oktober 2000.

Zoonen, L. van (2001a). 'Feminist Internet studies'. Feminist Media Studies, vol.1(1), forthcoming.

Zoonen, L. van (2001b). 'Kennissamenleving'. Trouw. (De Verdieping, p.3), 6 januari 2001.

BIJLAGE 1: GEBRUIKTE DATABANKEN

NEDERLAND

Internationaal interdisciplinair archief voor de vrouwenbeweging: IIAV

Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd. (28 juni 2000)

Zoektermen: Computercommunicatie
 Computerization
 Computerprogramma's
 Computers
 Cyberfeminisme
 Cyborgs
 Informatica
 Informaticaberoepen
 Informatiebehoefte
 Informatiemaatschappij
 Informatiespecialisten
 Informatietechnologie
 Nieuwe media
 Tele-arbeid

Bibliografie Nederlandse Sociale Wetenschappen

Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd. (28 juni 2000)

Zoektermen: Sekse, man-vrouwrelaties, vrouwen, feminisme, emancipatie +

 Audiovisuele media
 Communicatie
 Computer
 Informatica
 Informatiegebruik
 Informatiesamenleving
 Informatiesystemen
 Informatietechnologie
 Massacommunicatie
 Massamedia
 Overheidsbeleid
 Technologie
 Techniek
 Telecommunicatie
 Televisie
 Thuisarbeid

GLIN (grijze literatuur in Nederland)

Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd. (12 juli 2000)

geen treffers

Adamnet

<http://>**Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.** (12 juli 2000)

geen treffers

Nederlandse onderzoekerdatabank (NOD)

Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd. (12 juli 2000)

uitbreiding personennetwerk

EUROPA

Community research and development service European Union (Cordis)

Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd. (3 juli 2000)

Zoektermen: gender +

Computers

Internet

Information Society Website European Commission

Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd. (3 juli 2000)

Zoektermen: women

Opening up the information society to women (OPUS)

Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd. (12 juli 2000)

Link: The news group

Nordic Information Centre for Media and Communication Research (Nordicom)

Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd. (3 juli 2000)

Zoekterm: Internet

Picarta

Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd. (3 juli 2000)

Zoektermen: Gender +

Communication technology
Computers
Information technology
Information society
Internet

Netfirst (Internetresources)

Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd. (12 juli 2000)

Dutchess (Dutch Electronic Subject Service)

<http://www.konbib.nl/dutchess.ned>

Elektronische databases Communicatiewetenschap:

The media and communication studies site: **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**

I & I: **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**

Computermediated Communication Magazine: **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**

BIJLAGE 2: AANGESCHREVEN ACADEMISCHE EN VROUWENNETWERKEN

Webgrrls International (Oostenrijk, Denemarken, Duitsland, Ierland, Italie).

Feminist Media Studies <FEMMEDIA@LISTSERV.MUOHIO.EDU>

International Association for Mass Communication Research, Womennet <kivikuru@cc.helsinki.fi>

Netwerk Gender en Technologie <E.C.J.vanOost@wmw.utwente.nl>

Vereniging Gender en Technologie

Persoonlijke netwerken

BIJLAGE 3: ONLINE FORA EN TIJDSCHRIFTEN

Alle links naar deze fora en tijdschriften zijn te vinden via de site van Frank Schaap:

http://people.a2000.nl/fschaap/resources/online_journals.html

Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.

Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.

Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.

Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.

Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.

Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.

Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.

Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.

Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.

Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.

Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.

Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.

Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.

Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.

Fout! Ongeldige bestandsnaam.Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.

Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.

Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.

Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.

Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.

Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.

Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.