

DIGITALE ONGELIJKHEID BIJ JONGEREN

Over het belang van ICT-competenties en de rol van onderwijs Chatten met vrienden, muziek downloaden, informatie voor een spreekbeurt opzoeken op het internet, een filmpje op Youtube plaatsen,... het zijn maar enkele toepassingen die meer en meer ingeburgerd geraken in ons dagelijks leven. Informatie- en communicatietechnologie (ICT) neemt een steeds belangrijker plaats in op diverse levensterreinen. In onderwijs, werk en vrije tijd is voor veel mensen ICT niet meer weg te denken.

Onze samenleving is de laatste decennia sterk in evolutie, onder meer door deze snelle technologische veranderingen. We kunnen ze typeren als een kennismaatschappij. Hierin staat een grote versnelling van de productie en verspreiding van kennis centraal, samen met een groeiende toegang tot deze kennis voor brede lagen van de bevolking. Tegelijk wordt onze samenleving ook steeds complexer: er is meer en meer kennis nodig om bij te blijven met de snelle technologische en maatschappelijke veranderingen.

Competent omgaan met ICT

Adequaat en vlot leren omgaan met ICT wordt steeds belangrijker om te kunnen participeren in de samenleving. Dit wordt beargumenteerd vanuit verschillende rationaliteiten (Markauskaite, 2006). Een *economische rationaliteit* legt de nadruk op de dominante plaats van ICT in de huidige en toekomstige economische activiteiten. Jongeren - maar ook volwassenen - moeten voldoende vaardigheden verwerven op het vlak van ICT, zodat ze hun toekomstige jobs naar behoren kunnen uitoefenen. Vanuit een *sociale rationaliteit* gaat men kijken naar het belang van ICT in het sociale, politieke en culturele leven. Het is belangrijk dat elk individu de competenties verwerft om ICT te gebruiken, zodat ze maatschappelijk kunnen participeren. Het gaat hier niet enkel om het technische gebruik van ICT-toepassingen, zoals het leren gebruiken van tekstverwerking, internet of programma's om foto's te bewerken. Maar het gaat vooral ook om het kritisch leren omgaan met ICT in verschillende contexten, bijvoorbeeld in staat zijn om relevante informatie te vinden op internet, de gevonden informatie te beoordelen op bruikbaarheid en betrouwbaarheid, verschillende bronnen met elkaar te vergelijken enzovoort. Vanuit een *educatieve rationaliteit* wordt de klemtoon gelegd op (levenslang) leren en de plaats die ICT daarin inneemt. Competent omgaan met ICT betekent dat men technologie zodanig kan gebruiken dat het ondersteunend is voor het leren.

Hoewel ICT de laatste jaren flink ingeburgerd raakt, zien we dat het omgaan met deze technologieën niet voor alle groepen in de samenleving even evident is. Wie de nieuwe ontwikkelingen niet kan volgen, dreigt uitgesloten te worden van deelname aan de kennissamenleving. We spreken in dit verband van digitale ongelijkheid.

In deze bijdrage gaan we na wat we over digitale ongelijkheid leren vanuit onderzoeksgegevens. Vervolgens bekijken we hoe digitale (on)gelijkheid in het Vlaamse onderwijsbeleid aan bod komt.

Digitale kloof?

Sinds halfweg de jaren '90 groeit de aandacht voor digitale ongelijkheid en voor het al dan niet bestaan van een 'digitale kloof'. Deze term komt overgewaaid uit de Verenigde Staten, vanuit onderzoek over de verschillen in bezit van een computer en de toegang tot internet. Intussen is de term 'digitale kloof' uitgegroeid tot een koepelbegrip, waarin verschillende vormen van digitale ongelijkheid gevat worden: bezit van digitale middelen, toegang tot ICT, gebruik van ICT en ICT-competenties. Bij gebruik van ICT gaat het om het technisch kunnen han-

teren van bepaalde programma's, terwijl bij ICT-competenties de klemtoon ligt op een geheel aan kennis, vaardigheden en attitudes die nodig zijn om ICT doelgericht en functioneel te kunnen inzetten.

De kenmerken die aan digitale ongelijkheid gekoppeld worden, vallen grotendeels samen met bestaande breuklijnen in de samenleving (gender, etniciteit, opleidingsniveau, beroepsstatus). In wat volgt bespreken we enkele onderzoeksresultaten uit Vlaanderen en Nederland. We beperken ons tot onderzoek waarin kinderen en jongeren mee opgenomen zijn.

In de onderzoeksliteratuur domineert *gender* het discours over digitale ongelijkheid. Vrouwen worden vaak voorgesteld als minder technologisch aangelegd dan mannen. Zo blijkt uit onderzoek onder jongeren in het Nederlandstalig secundair onderwijs in Brussel dat meisjes een lagere vertrouwdheid met ICT-toepassingen rapporteren, negatievere opvattingen hebben over ICT en ICT minder intensief gebruiken (van Braak & Kavadias, 2005). Een recente studie van Moreas (2007) toont aan dat er in Vlaanderen geen verschil is tussen mannen en vrouwen voor het bezit van een computer en van een internetaansluiting. Vrouwen gebruiken wel iets minder vaak ICT dan mannen en ze gebruiken ook minder soorten ICT-toepassingen. Ook Van Dijk en Hacker (2003) komen in hun onderzoek tot de conclusie dat de primaire genderkloof - gebruik versus niet-gebruik van computer en internet - sterk gereduceerd is, maar er zijn wel nog steeds genderverschillen op het secundaire niveau, namelijk verschillen in gebruikspatronen en ICT-vaardigheden.

Informatie over het verband tussen digitale ongelijkheid en *etnische minderheidsgroepen* is minder duidelijk. Onderzoek van Geense (2001) toont aan dat etnische minderheidsgroepen minder toegang hebben tot zowel computers als internet. De vraag rijst echter wat de achtergrondkenmerken zijn van deze achterstelling. Van Loggem en Pennings (2001) geven aan dat de hoge kostprijs de meest genoemde reden is bij allochtone gezinnen voor het niet aanschaffen van een computer. Etnische verschillen hangen dan samen met de sociaal-economische positie van het gezin. Ook heel wat ander onderzoek toont aan dat verschillen tussen autochtone en allochtone jongeren qua mediabezit en mediagebruik niet zo zeer te maken hebben met etniciteit op zich, maar wel met andere factoren. In een synthese van Vlaams jeugdonderzoek over jongeren en media komt Stevens (2006) tot de conclusie dat verschillen tussen jongens en meisjes en de verschillen tussen jongeren die schoollopen in verschillende onderwijsvormen veel meer uitgesproken zijn dan de verschillen volgens nationale herkomst. Wat betreft de *onderwijsvorm* blijkt dat leerlingen uit het beroepssecundair onderwijs minder ervaring rapporte-

ren met computers en doorgaans iets minder positief staan ten opzichte van computergebruik (Stevens, 2006; van Braak & Kavadias, 2005). Een onderzoek uit Nederland (De Haan & Huysmans, 2002) toont aan dat jongeren uit 'hogere' schooltypen (vergelijkbaar met het algemeen secundair onderwijs) zichzelf vaardiger inschatten dan leerlingen uit 'lagere' schooltypen, en dat ze ook meer gebruikmaken van computers en internet voor hun schoolwerk. Ze zouden het internet ook vaker gebruiken om informatie te zoeken. Broos (2006) vindt dat zowel gender als opleidingsniveau van de jongeren een verschil uitmaken voor de aard van het ICT-gebruik. De groep van 'zware gebruikers' is zeer enthousiast over ICT en gebruikt heel frequent allerlei ICT-toepassingen, ook ingewikkelde zaken zoals programmeren. Ze gebruiken de computer dagelijks en verkennen graag alle nieuwe mogelijkheden. In deze groep zijn er veel meer jongens dan meisjes en het gaat ook vooral om jongeren met een hoger opleidingsniveau.

Socialeconomische status wordt herhaaldelijk genoemd in onderzoek naar digitale ongelijkheid. Digitale ongelijkheid blijkt veelal samen te vallen met bestaande vormen van ongelijkheid zoals opleidings- en inkomensongelijkheid (Steyaert, Gutschoven & Buellens, 2003). Als verklarende factor wordt het trickle-downprincipe naar voor geschoven: hogere inkomensgroepen schaffen ICT-producten sneller aan dan gezinnen met minder financiële draagkracht. ICT is immers een dure aangelegenheid. Toch hoeft ICT-bezit geen voorwaarde te zijn voor het verwerven van ICT-competenties. Belangrijker is dat jongeren toegang hebben tot ICT, bijvoorbeeld op school. De ruwe opdeling bezit versus niet-bezit blijkt niet langer een differentiërende factor te zijn voor het verwerven van ICT-competenties. Het niet-bezit kan immers gecompenseerd worden buiten het thuismilieu.

Uit de hierboven beschreven onderzoeksresultaten leren we dat er verschillen gevonden worden tussen groepen. Het inzicht is gegroeid dat het niet gaat om een absolute en onoverbrugbare kloof. Digitale ongelijkheid kan beter voorgesteld worden als een schaal met verschillende dimensies (Broos, 2006; Warschauer, 2002). Het onderzoek van Van Dijk en Hacker (2003) - besproken in de paragraaf over genderongelijkheid - is hier een mooi voorbeeld van. In dit onderzoek komen meerdere dimensies aan bod: het al dan niet gebruik van ICT, de verschillen in gebruikspatronen en de verschillen in ICT-vaardigheden.

Opvallend is verder dat onderzoek naar digitale ongelijkheid toch nog vaak focust op ICT-bezit en toegang tot ICT. Veel minder is geweten over de variatie in gebruik van ICT-toepassingen en over ICT-competenties, terwijl dit precies erg belangrijk is wanneer men wil streven naar digitale gelijkheid. Dit vormt een uitdaging voor verder onderzoek, maar zeker ook voor het onderwijsbeleid en de concrete onderwijspraktijk.

Digitale ongelijkheid op de onderwijsagenda

Niet alleen in onderzoek vinden we de discussie over digitale ongelijkheid terug. Het bevorderen van gelijke kansen op het vlak van ICT en het nastreven van ICT-competenties bij alle lagen van de bevolking heeft het laatste decennium ook een duidelijke plaats verworven op de beleidsagenda's. We zien dit onder meer in het Vlaamse beleid ten aanzien van ICT in het onderwijs. Net zoals het concept 'digitale ongelijkheid' in evolutie is, vinden we ook een verschuiving in de

prioriteiten die in het onderwijsbeleid gesteld worden. Oorspronkelijk bleef dit beperkt tot een subsidiëringbeleid, zodat de scholen de nodige hardware en software konden aanschaffen. Dit weerspiegelt een duidelijke klemtoon op infrastructuur (vergelijkbaar met de nadruk op het bezit van ICT-middelen). Vanaf 2000 kwam er meer beleidsaandacht voor de deskundigheidsbevordering van leraren (vergelijkbaar met gebruik van ICT), terwijl recent de nadruk komt te liggen op het bevorderen van educatief en geïntegreerd ICT-gebruik (Tondeur, Valcke & van Braak, 2005; Delcour, 2008).

In de Beleidsnota Onderwijs en Vorming 2004-2009 lezen we: "Tegen het einde van de leerplicht moeten leerlingen over de basiscompetenties beschikken om met ICT overweg te kunnen. Cruciaal is dat leerlingen leren hoe ze hun leerproces zelf in handen kunnen nemen en over de vaardigheden beschikken om levenslang hun competenties op punt te stellen. In het zelfgestuurd leren speelt ICT een belangrijke rol." (p. 86-87). Dit citaat toont aan dat het bijbrengen van ICT-competenties bij leerlingen als een duidelijke opdracht van onderwijs wordt gezien.

Met de invoering van een ICT-curriculum sinds september 2007 wordt deze basisopdracht bekrachtigd. Het ICT-curriculum bestaat uit 8 leergebiedoverschrijdende eindtermen voor het basisonderwijs en daaraan worden nog 2 eindtermen toegevoegd voor de eerste graad van het secundair onderwijs (zie kader).

1. De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren
2. De leerlingen gebruiken ICT op een veilige, verantwoorde en doelmatige manier
3. De leerlingen kunnen zelfstandig oefenen in een door ICT ondersteunde leeromgeving
4. De leerlingen kunnen zelfstandig leren in een door ICT ondersteunde leeromgeving
5. De leerlingen kunnen ICT gebruiken om eigen ideeën creatief vorm te geven
6. De leerlingen kunnen met behulp van ICT voor hen bestemde digitale informatie opzoeken, verwerken en bewaren.
7. De leerlingen kunnen ICT gebruiken bij het voorstellen van informatie aan anderen.
8. De leerlingen kunnen ICT gebruiken om op een veilige, verantwoorde en doelmatige manier te communiceren.
9. De leerlingen kunnen afhankelijk van het te bereiken doel adequaat kiezen uit verschillende ICT-toepassingen.
10. De leerlingen zijn bereid hun handelen bij te sturen na reflectie over hun eigen en elkaars ICT-gebruik.

In deze ICT-eindtermen gaat het duidelijk niet om 'knopkennis' als centraal aandachtspunt. Technische kennis en vaardigheden komen in de eindtermen niet voor als doel op zich, maar zijn onderliggend aan de leerprocesgerichte competenties. Bij de ICT-eindtermen gaat het over competent en creatief leren omgaan met ICT, als middel om taken beter uit te voeren, verschillende oplossingsstrategieën te leren hanteren en problemen efficiënt aan te pakken. Bij dit alles wordt steeds ook rekening gehouden met een sociaal-ethische dimensie (Delcour, 2008). Deze dimensie zien we het duidelijkst in de eindtermen 2 en 8, waar de nadruk wordt gelegd op veilig en verantwoord gebruik van ICT. Dit kan bijvoorbeeld

beeld betekenen dat leerlingen alert zijn voor discriminerende inhoud die ze op het internet vinden, dat ze geen persoonlijke of vertrouwelijke informatie doorgeven aan derden of dat ze ICT niet misbruiken om anderen lastig te vallen of te pesten.

De rol van onderwijs

In het huidige onderwijsbeleid vormen gelijke kansen voor elke jongere een centraal aandachtspunt. Het is de taak van het onderwijs om elke jongere maximale kansen te bieden om zich te ontplooiën in de kennismaatschappij. Het is dan ook logisch dat dit doorgetrokken wordt als beleidslijn wanneer het gaat om ICT. De rol van onderwijs bij het bestrijden van digitale ongelijkheid kan op twee niveaus gesitueerd worden. Enerzijds kan onderwijs ervoor zorgen dat jongeren die thuis niet over ICT beschikken, op school toch toegang hebben tot ICT en ermee leren werken. Anderzijds is het ook van groot belang dat de ICT-competenties van alle leerlingen op een zodanige manier verder ontwikkeld worden dat ICT-gebruik kritisch en beredeneerd ingezet wordt (De Craemer, 2008). De invoering van leergebiedoverschrijdende ICT-eindtermen is een belangrijke stap in het bieden van gelijke onderwijskansen. Het betekent dat scholen een inspanningsverplichting hebben en dus zich ertoe engageren de nodige inspanningen te doen om deze eindtermen bij alle leerlingen te realiseren.

Hoewel kinderen en jongeren op veel plaatsen in contact (kunnen) komen met ICT, kan de school een belangrijke rol spelen om ICT-competenties verder uit te bouwen. Onderzoek van Rathbun, West, Hauskens en Germino (2003) bevestigt bijvoorbeeld dat computerbezit niet steeds samenhangt met ICT-competenties en dat computergebruik in de school het verschil kan verkleinen. Anderzijds kan het onderwijs ook zelf digitale ongelijkheid veroorzaken of vergroten: afhankelijk van onder meer de materiële randvoorwaarden, de leerlingenpopulatie en de innovatiecapaciteit van de school, zetten scholen en leerkrachten ICT op een verschillende manier in voor leren en instructie (Becker, 2001). De schoolstructuur houdt bijvoorbeeld niet altijd rekening met leerlingen die geen ICT-toegang hebben of minder vaardig zijn in de omgang met ICT, waardoor zij moeilijk aan de verwachtingen van de school kunnen beantwoorden. Zo gaan leerkrachten er te gemakkelijk van uit dat iedereen over een internettoegang beschikt en is er weinig begrip voor jongeren met weinig ICT-competenties (Broos, 2006). In dit verband is het belangrijk dat scholen rekening houden met de verschillen in achtergrondkennis, vaardigheden en ervaringen van leerlingen en creatief proberen te zijn in het voorzien van verschillende alternatieven, waardoor elke jongere de kans krijgt om op een adequate manier met ICT te leren omgaan.

Dat kan op verschillende manieren. In sommige scholen waar bijvoorbeeld niet alle leerlingen over een computer beschikken, stelt de school het computerlokaal ter beschikking na de schooluren. De school kan haar leerlingen ook de weg tonen naar plaatsen waar ze wel toegang tot ICT hebben, zoals bijvoorbeeld de plaatselijke bibliotheek. Een mogelijke strategie die een school kan hanteren om eventuele verschillen in ICT-competenties aan te pakken, is de inzet van "peer tutoring". Deze strategie laat toe dat leerlingen met veel ICT-competenties (tuteurs) coachen en heeft het voordeel dat de leerlingen individueel worden ondersteund.

De vraag of het onderwijs erin kan slagen digitale ongelijkheden te compenseren, kan niet eenduidig beant-

woord worden. Belangrijk is dat er een verschuiving komt van de aandacht van ICT-bezit naar toegang tot ICT en van ICT-gebruik naar ICT-competenties. De invoering van een ICT-curriculum is alvast een stap in de goede richting om elke jongere gelijke kansen te bieden om ICT-competenties te verwerven.

Ilse SINNAEVE*, Jo TONDEUR*, Johan VAN BRAAK*, Mieke VAN HOUTTE**

*Universiteit Gent, vakgroep onderwijskunde
H. Dunantlaan 2, 9000 Gent

**Universiteit Gent, vakgroep sociologie
Korte Meer 5, 9000 Gent

REFERENTIES

- BECKER, H.J., How are teachers using computers in instruction? California: paper presented at the 2001 Meetings of the American Educational Research Association.
- BROOS, A., De digitale kloof in de computergeneratie: ICT-exclusie bij adolescenten, Proefschrift tot het verkrijgen van de graad van Doctor in de Sociale Wetenschappen, Leuven, K.U.Leuven, Faculteit Sociale Wetenschappen, 2006.
- DE CRAEMER, J., Competenties voor de kennismaatschappij. Het Vlaams beleid inzake ICT in het onderwijs. In DELCOUR, D., DE CRAEMER, J., DOSSCHE, K., GOMBEIR, D., SAVEYN, J. & VAN BRAAK, J. (red.), ICT-eindtermen in school en klaspraktijk, Mechelen, Plantyn, 2008, 15-26.
- DE HAAN, J. HUYSMANS, F., m.m.v. STEYAERT, J., Van huis uit digitaal, Verwerving van digitale vaardigheden tussen thuismilieu en school, Den Haag, SCP, 2002.
- DELCOUR, D., ict-eindtermen in het gewoon en buitengewoon basis- en secundair onderwijs: karwei of opportuniteit? In DELCOUR, D., DE CRAEMER, J., DOSSCHE, K., GOMBEIR, D., SAVEYN, J. & VAN BRAAK, J. (red.), ICT-eindtermen in school en klaspraktijk, Mechelen, Plantyn, 2008, 29-100.
- GEENSE, P., Internet in het gezin, Amsterdam, Averoës Stichting, 2001.
- MARKAUSKAITE, L., Towards an integrated analytical framework of information and Communications technology literacy: from intended to implemented and achieved dimensions, Information Research, 2006, 11, 3, paper 252.
- MOREAS, A., Digitale kloof in Vlaanderen, SVR-Rapport 2007/3, Brussel, Studiedienst van de Vlaamse Regering, 2007.
- RATHBUN, A., WEST, J., HAUSKENS, E., GERMINO, Young children's access to computers in the home and at school in 1999 and 2000, Washington, DC, National Center for Educational Statistics, 2003.
- STEVENS, F., Media in het verlengde van het eigen leven, In: VETTENBURG, N., ELCHARDUS, M. en WALGRAVE, L., (red.) Jongeren van nu en straks, overzicht en Synthese van het recent jeugdonderzoek in Vlaanderen, Leuven, Lannoo Campus, 2006, 187-220.
- STEYAERT, J., GUTSHOVEN, K. en BUELLENS, K., De adoptie van nieuwe media door de Vlaamse bevolking. De grens bijna bereikt, Leuven, K.U.Leuven, 2003.
- TONDEUR, J., VALCKE, M. EN VAN BRAAK, J., ICT-competenties in het lager onderwijs: een nieuwe fase van ICT-integratie. *ICT en onderwijsvernieuwing*, Afl. 9, Juni 2005, 15-34.
- VAN BRAAK, J., KAVADIAS, D., The influence of social-demographic determinants on secondary school children's computer use, experience, beliefs and competence. *Technology, Pedagogy and Education*, 2005, 14, 43-60.
- VAN DIJK, J. en HACKER, K., The digital divide as a complex and dynamic phenomenon, *The Information Society*, 2003, 19, 315-326.
- WARSCHAUER, M., Reconceptualizing the digital divide, *First Monday*, 2002, 7, 7.