



Samenvatting ICT-monitor 1999

Beroepsonderwijs en volwasseneneducatie

Computergebruik

Ruim 90% van de docenten in de BVE-sector maakt gebruik van computertoepassingen voor de uitvoering van leraarstaken. Tweederde van de docenten gebruikt de computer ook als leermiddel. Daarbij bereiken deelnemers leerdoelen met behulp van of door middel van ICT-toepassingen. De meest voorkomende ICT-toepassingen hebben betrekking op het oefenen van leerstof en het opzoeken en verwerken van gegevens. De meeste docenten laten deelnemers in het kader van hun onderwijs gebruik maken van een tekstverwerker. Dit komt overeen met de ervaring van de deelnemers die aangeven dat zij de computer als onderdeel van de opleiding vooral gebruiken voor het maken van verslagen of werkstukken. Tijdens de opleiding komen de meeste deelnemers in aanraking met computers tijdens modules/cursussen informatica en specifieke beroepsvoorbereidende modules. Het merendeel van de deelnemers in de BVE-sector beschikt over vaardigheden op het gebied van tekstverwerken, spreadsheets, databases en Internet.

Over het algemeen kan worden gesteld dat ICT in de BVE-sector naast het gebruik voor tekstverwerking voornamelijk wordt ingezet om te *leren over* ICT (object van onderwijs) en als *aspect van het beroep* waarvoor wordt opgeleid. Het aantal deelnemers dat in aanraking komt met de computer als *didactisch hulpmiddel* ter ondersteuning van het leerproces is beperkt.

Tussen de BVE-sectoren doen zich betekenisvolle verschillen voor in de gebruiksvormen van ICT. Bij de volwasseneneducatie gebruikt bijvoorbeeld meer dan 80% van de docenten ICT voor het oefenen van leerstof, terwijl dit in de overige sectoren bij minder dan de helft van de docenten voorkomt. Ook worden bij de volwasseneneducatie computers vaker gebruikt voor remediatie en verrijking dan in de andere sectoren. Voor alle sectoren geldt dat computers door docenten het minst worden gebruikt voor toetsing.

Infrastructuur

Opleidingen in de BVE-sector worden verzorgd in een omgeving waarin grote aantallen computers beschikbaar zijn. Gemiddeld zijn voor de opleidingen 255 computers beschikbaar waarvan 219 computers uitsluitend gebruikt worden voor onderwijsdoeleinden. De overige computers (14%) worden gebruikt voor management, beheer en administratie. Voor onderwijsdoeleinden is gemiddeld één computer voor elke zeven deelnemers beschikbaar. Het merendeel van de computers is uitgerust met een Pentium-processor en aangesloten op een netwerk. Oudere typen computers komen relatief het meest voor in het agrarisch onderwijs en bij de volwasseneneducatie. Voor de meeste docenten en deelnemers verschaft het netwerk van de opleiding toegang tot zowel Internet als specifieke ICT-toepassingen die van belang zijn voor de opleiding.

Onderwijsconcept

De belangrijkste reden voor opleidingen om gebruik te maken van ICT-toepassingen betreft het faciliteren van zelfstandig leren. Verder besteden veel opleidingen aandacht aan ICT om deelnemers zo goed mogelijk voor te bereiden op de beroepspraktijk. ICT vervult daarmee in de BVE-sector een dubbelrol: enerzijds is het onderdeel van de beroepsvoorbereiding en anderzijds beoogt het bij te dragen aan de kwaliteitsverbetering van de inrichting van leerprocessen.

De computer vervult over het algemeen een belangrijke rol bij het realiseren van de onderwijskenmerken die verwijzen naar het concept van zelfstandig leren. Naast de bijdrage die opleidingen van computers ervaren bij het zelfstandig leren, ondersteunen computers ook het in eigen tempo werken en actief zoeken van informatie door deelnemers. Een gemeenschappelijk kenmerk van veel opleidingen in de BVE-sector is het belang dat gehecht wordt aan het verbinden van leerinhouden aan de beroepspraktijk (72%). Het is opmerkelijk dat ICT slechts bij een kwart van de opleidingen een belangrijke rol vervult bij het realiseren van dit kenmerkende aspect in het onderwijsconcept van de meeste BVE-opleidingen.

Beleid en investeringen

Eenderde van de opleidingen heeft het ICT-beleid schriftelijk in een beleidsplan vastgelegd. Het merendeel van de beleidsplannen bevat een visie over de rol van ICT binnen de opleiding. Bijna de helft van de opleidingen is momenteel bezig met het opstellen van een dergelijk ICT-beleidsplan. Opleidingen in de BVE-sector hebben over het algemeen een hoog ambitieniveau op het gebied van ICT. Veel doelstellingen worden nagestreefd maar de discrepantie tussen beoogd en gerealiseerd ICT-beleid is op tal van terreinen nog groot. Alle opleidingen hebben in 1999 geïnvesteerd in ICT. Het meeste geld is besteed aan apparatuur en systeembeheer.

Houding

De belangrijkste veranderingen voor het leerproces die docenten waarnemen als gevolg van het gebruik van ICT, betreffen de toename van het zelfstandig leren en de grotere motivatie van deelnemers. In de volwasseneneducatie ervaren docenten significant meer opbrengsten van ICT voor het leerproces dan de docenten in de andere sectoren. Het oordeel van de docenten in de sector volwasseneneducatie is waarschijnlijk in sterke mate bepaald door het gebruik van het programma 'Nieuwe Buren'. Dit programma wordt in de volwasseneneducatie veelvuldig gebruikt voor Nederlandse taal (NT2).

Overeenkomstig de waarnemingen van de docenten geven de deelnemers aan dat zij plezier beleven aan het omgaan met computers. Bovendien vinden deelnemers het voor hun toekomst van belang dat ze goed met computers kunnen omgaan. Ongeveer de helft van de deelnemers in de BVE-sector is van mening dat er op het gebied van ICT geen verschillen zijn tussen jongens en meisjes. De andere helft van de deelnemers is van mening dat er wel sekseverschillen zijn. Deze verschillen wijzen bijna altijd in de richting dat jongens meer van ICT weten dan meisjes.

Samenwerking en ondersteuning

Samenwerking tussen docenten is één van de belangrijkste pijlers bij de invoering van ICT-toepassingen in het onderwijs. Docenten ervaren ondersteuning door ideeën over ICT-toepassingen uit te wisselen en gezamenlijk ICT-rijke leeromgevingen en -materialen te

ontwikkelen. Bij tweederde van de opleidingen is sprake van samenwerking met een opleiding van een andere instelling.

Behalve dat docenten (van zowel de eigen opleiding als andere opleidingen) elkaar ondersteunen, ervaren zij ook veel ondersteuning van ICT-coördinator(en) en systeembeheerder(s). Bijna alle opleidingen hebben één of meerdere functionarissen die zijn aangesteld om het gebruik van ICT te coördineren of te ondersteunen. De behoefte aan uitbreiding van het aantal ICT-ondersteunende functionarissen is groot.

Kennis en vaardigheden

Negen van elke tien docenten heeft in de afgelopen twee jaar aandacht besteed aan ICT-scholing. Voor de meeste docenten bestond deze scholing uit zelfstudie of informatie-uitwisseling binnen de opleiding. Het merendeel van de docenten beschikt over algemene computerkennis en vaardigheden en kan omgaan met een tekstverwerker en een windows-omgeving. Er zijn echter weinig docenten die goed op de hoogte zijn van de toepassingsmogelijkheden die moderne technologie zoals multimedia, e-mail en Internet voor onderwijsdoeleinden te bieden hebben.

Op onderwijskundig gebied beperkt de kennis van de meeste docenten zich tot bekendheid met de computerprogramma's voor het eigen vakgebied. De meeste docenten beschikken niet over de didactische en organisatorische vaardigheden om ICT in te passen in onderwijsleersituaties.

Het gebrek aan kennis en vaardigheden van docenten wordt ervaren als één van de grootste belemmeringen voor de verdere invoering van ICT. Daarbij komt dat het merendeel van de docenten onvoldoende zicht heeft op de mogelijkheden die ICT voor het eigen professioneel handelen te bieden heeft. Dit stelt docenten voor de bijna onmogelijke opgave om een weloverwogen keuze te maken voor het integreren van ICT-toepassingen in het eigen onderwijs. Expertise op het gebied van ICT is binnen de instellingen voor beroepsonderwijs en volwasseneneducatie veelal beperkt tot enkele individuen. Er is binnen de verschillende opleidingen geen sprake van een brede bekendheid met ICT-toepassingen.

Toekomstperspectief

Docenten en management hebben op hoofdlijnen dezelfde verwachtingen over het onderwijs van de toekomst. Beide geledingen verwachten dat het onderwijs in de toekomst niet alleen meer tegemoet zal komen aan individuele verschillen tussen deelnemers, maar ook dat ICT een steeds belangrijkere rol zal gaan vervullen om dit soort onderwijs te realiseren. Belangrijke trends voor de toekomst zijn het gebruik van Internet voor communicatie en het opzoeken van informatie, het elektronisch (multimediaal) aanbieden van leerstof en een elektronisch studievolsysteem. Als knelpunt bij het realiseren van de toekomstverwachtingen signaleren veel opleidingen dat zij nauwelijks in staat zijn om de ontwikkelingen op het gebied van ICT bij te houden. Als oplossingsrichting voor dit probleem laten de resultaten van de ICT-monitor zien dat opleidingen die participeren in vernieuwingsprojecten veel vaker een goed beeld hebben van de mogelijkheden van ICT, dan de opleidingen die niet betrokken zijn bij een regionaal, landelijk of internationaal ICT-project.

De ICT-monitor wordt in opdracht van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen uitgevoerd door het Onderzoek Centrum Toegepaste Onderwijskunde van de Universiteit Twente.

