

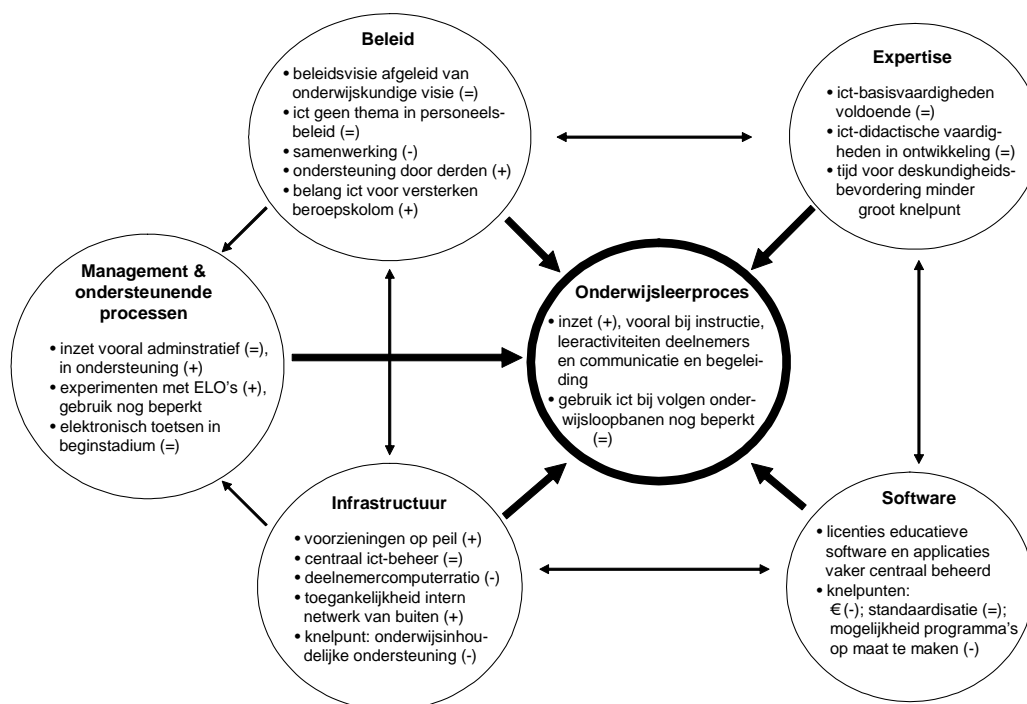
## Inleiding en samenvatting

In schooljaar 2004-2005 vond de ICT-onderwijsmonitor voor de achtste maal plaats in de sectoren primair onderwijs, voortgezet onderwijs, het beroepsonderwijs en volwasseneneducatie en de lerarenopleidingen voor basisonderwijs en voortgezet onderwijs/bve. De ICT-onderwijsmonitor wordt uitgevoerd in opdracht van het ministerie van OCW, onder voorzitterschap van de Inspectie van het Onderwijs.

In dit rapport beschrijven we de resultaten van de ICT-onderwijsmonitor voor de bve-sector. We gaan daarbij in op de resultaten van de quick scan, die is ingevuld door de ict-managers van 46 bve-instellingen (31 roc's, zes aoc's en negen vakscholen), en op de gegevens van een schriftelijke vragenlijst, die is ingevuld door bijna 600 bve-docenten. De respons onder ict-managers en docenten is daarmee respectievelijk 72 en 29 procent.

Alvorens kort in te gaan op de resultaten van de ICT-onderwijsmonitor in de bve-sector, vatten we de belangrijkste uitkomsten samen in het model 'Vier in Balans' (zie figuur 1).

Figuur 1 – Model met samenvatting belangrijkste resultaten voor de bve-sector



In het model is ook de inzet van ict in management- en ondersteunende processen opgenomen: deels als randvoorwaarde voor de inzet van ict in het primair proces en deels als directe doelstelling van het ict-beleid. Daarnaast worden de resultaten van de huidige meting vergeleken

met die van vorig jaar. Een '+' in de figuur staat voor een toename en een '-' staat voor een afname ten opzichte van 2003-2004. Een '=' betekent dat er geen verschil is met vorig jaar.

Uit figuur 1 blijkt dat in 2004-2005 zich op de meeste terreinen geen grote veranderingen hebben voorgedaan. De geconstateerde verschillen met de vorige meting zijn beperkt en op een aantal gebieden lijkt het proces te stabiliseren. We lichten de belangrijkste resultaten hieronder kort toe aan de hand van de vijf onderdelen uit het model.

- In het *onderwijsleerproces* wordt ict steeds breder ingezet. Vooral bij de instructie, het aanbieden van leeractiviteiten aan deelnemers en bij de communicatie met en begeleiding van deelnemers is het ict-gebruik door bve-docenten toegenomen. De inzet van ict bij de lesvoorbereiding is vergelijkbaar met vorig jaar. Ook volgens de ict-managers maken docenten vaker gebruik van ict (vooral internet en e-mail). Educatieve software, elektronisch toetsen en de elektronische leeromgeving (elo) worden in mindere mate gebruikt. Wel vindt de ontwikkeling van toetsen vaker volledig digitaal plaats (op bijna de helft van de instellingen). De inzet van ict bij het volgen van onderwijsloopbanen is vergelijkbaar met vorig jaar.
- De visie op het *ict-beleid* wordt nog steeds grotendeels afgeleid van het onderwijskundig concept. De bve-instellingen zoeken minder samenwerking met andere instellingen, maar de ondersteuning van derden is wel toegenomen, vooral wat betreft de ontwikkeling van een visie op ict, deskundigheidsbevordering, het didactisch toepassen van ict en het ontsluiten van educatieve software. Docenten werken vooral samen met docenten van de eigen instelling, met name om ideeën en informatie uit te wisselen. De meeste instellingen zien, als het gaat om portfolio's, doorlopende leerlijnen en de relatie met vmbo en hbo, vaker het belang in van ict voor het versterken van de beroepskolom.
- De *ict-voorzieningen* zijn nog verder op peil gebracht. De deelnemercomputerratio is iets gunstiger dan vorig jaar (5,8 versus 6,4), de toegankelijkheid van het interne netwerk van buitenaf is verbeterd (maar nog wel beperkt) en de onderwijsinhoudelijke ondersteuning is in mindere mate een knelpunt dan vorig jaar. In het ict-beheer worden, net als vorig jaar, nauwelijks grote knelpunten genoemd. De meeste docenten hebben weinig behoefte aan extra ondersteuning bij de inzet van ict.
- Op het gebied van *educatieve software* worden de kosten en standaardisatie van educatieve software, de mogelijkheid programma's op maat te maken en de onderwijskundige kwaliteit als grootste knelpunten ervaren door de ict-managers. De kosten en de mogelijkheid tot maatwerk zijn echter minder problematisch dan vorig jaar. Er is vaker dan vorig jaar (op de helft van de instellingen) op centraal niveau een overzicht beschikbaar van de aanwezige educatieve software. Ook het applicatiebeheer is vaker centraal georganiseerd (ook op 50 procent van de instellingen).
- Tweederde van de docenten beschikt volgens de ict-managers over voldoende *ict-basisvaardigheden*. Ruim veertig procent van de docenten kan ict ook didactisch inzetten. Deze percentages zijn vergelijkbaar met vorig jaar. De didactische ict-vaardigheden van docenten worden, samen met de beschikbare tijd voor de invoering van ict in het onderwijs door meer dan vijftig procent van de ict-managers als (zeer) problematisch ervaren. Docenten vinden dit laatste het grootste knelpunt. Wel is de tijd voor deskundigheidsbevordering volgens ict-managers een minder groot probleem dan vorig jaar.
- Net als vorig jaar wordt ict in *management en ondersteuning* voornamelijk ingezet bij de administratie van onderwijsloopbanen, maar de inzet van ict in onderwijsondersteunende

processen neemt gestaag toe. Ict speelt vaker een rol bij stagebegeleiding, individuele trajectplanning, het uitwisselen van lesmaterialen en het aanleggen van zorgdossiers en deelnemerportfolio's. Er wordt door de instellingen vaker geëxperimenteerd met een of meerdere elo's, maar de inzet ervan in het onderwijsproces blijft nog beperkt.

Vergeleken met het schooljaar 2003-2004 zijn dus in de bve-sector geen grote veranderingen opgetreden op ict-gebied. De randvoorwaardelijke kant komt steeds meer op orde en er is een gestage voortgang te zien in het gebruik van ict in het onderwijsleerproces. Het nut van ict staat dan ook niet ter discussie. Wel wordt duidelijk dat er – door de verschuiving naar meer competentiegericht onderwijs – andere eisen worden gesteld aan ict dan acht jaar geleden. Dit blijkt onder meer uit de grotere rol van ict bij het aanleggen van deelnemerportfolio's en zorgdossiers en het versterken van de beroepskolom. Ict wordt meer een hulpmiddel dan een doel op zich. Er zijn nog wel enkele aandachtspunten te onderscheiden. Zo is de toegankelijkheid van het interne netwerk nog steeds beperkt, vooral voor deelnemers. Daarnaast lijkt het elektronisch toetsen zich niet of nauwelijks verder te ontwikkelen. Ook het gebruik van de functionaliteiten van elo's is nog beperkt, ook al zijn meer instellingen bezig met experimenteren. Op het gebied van educatieve software bestaan nog steeds relatief veel knelpunten, zowel bij ict-managers als bij docenten. Ook de vaardigheid van docenten om ict didactisch toe te passen kan nog worden verbeterd, ook in het licht van de door docenten ervaren toename in de werkdruk door ict-gebruik.

## Leeswijzer

In het rapport komen achtereenvolgens de volgende onderwerpen aan bod:

Onderwerp	hoofdstuk	pagina
Ict in het onderwijsleerproces	1	4
Ict-beleid	2	13
Ict-voorzieningen en –beheer	3	25
Educatieve software	4	32
Vaardigheden en opvattingen	5	37
Ict in management- en ondersteunende processen	6	43
Onderzoeksopzet en respons	7	51

Elk hoofdstuk begint met een samenvatting van de belangrijkste resultaten. Bij de bespreking van de resultaten ligt de nadruk op de bve-sector als geheel. In de tekst wordt uitsluitend gesproken over een stijging of daling als die tien procent of hoger is. Alleen als er sprake is van relevante verschillen, maken we bij de ict-managers een uitsplitsing naar soort instelling (roc, aoc, of vakschool) en bij de docenten naar onderwijssector (Economie & Handel, Techniek, Zorg & Welzijn of Educatie). Waar mogelijk worden de bevindingen vergeleken met vorig jaar. Het rapport wordt afgesloten met een beschrijving van de onderzoeksopzet en de respons per onderzoeksdeel (hoofdstuk 7).