

ICT alleen werkt niet: casus primair en voortgezet onderwijs.

Versie december 2001

*“Ieder woelt hier om verandering, en betreurt ze dag aan dag,
hunkert naar ‘t geen hij zien zal, wenst terug ‘t geen hij zag.”*

(Uit gezang 90, Pieter Leonard van de kastele (1748-1810). Met dank aan Piet Taapke)

Inleiding

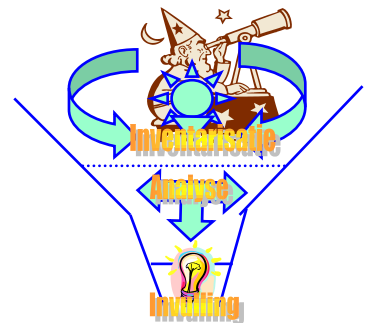
Duidelijk is dat push van ICT niet werkt. Er is een regie nodig vanuit een gemeenschappelijk beeld over wat gewenst is en wat kan. Men moet inspelen op (gestimuleerde) interesses van veranderactoren. Uitwisseling van enthousiasme, kennis en resultaten wordt bevorderd door het realiseren van samenwerking met behoud van autonomie door vormen van horizontale regie.

ICT is een middel, een katalysator voor verandering. Niet meer en niet minder. De mensen die gebruik maken van de ICT zijn van doorslaggevend belang voor het succes van de beoogde vernieuwing. Indien zij het nut zien en creatief willen en kunnen zijn met ICT en hun werkwijze, is de toegevoegde waarde groter dan wanneer men de ICT als het ware ‘over zich heen krijgt’. Het gebruik van ICT moet passen bij wat afnemers willen en bij wat past in de organisatie. Vreemd genoeg gaat dit nog vaak mis, waardoor organisaties te weinig nut hebben van hun investeringen.

Deze stellingname is niet nieuw (zie ook ‘*Veranderkundig perspectief van informatiemanagement. Organisatie ecologisch denken en klantgericht veranderen*’; blz 47 e.v.; den Nieuwenboer en Veltman; Samsom, 1993). Het blijft actueel. Dat wordt in dit artikel geïllustreerd aan de hand van een onderzoek dat in 2000 is uitgevoerd naar de voortgang in het gebruik van ICT bij het primair en voortgezet onderwijs (‘*Naar een gerichte, tijdelijke, stimulans voor voortgang in de ICT-integratie bij het primair en voortgezet onderwijs*’; Bizzo Consultancy; 2000). Het onderzoek is gebaseerd op een literatuurstudie en op gesprekken met een groot aantal actoren in de sector. Bij de aanpak is gebruik gemaakt van een trechtermodel.

In de eerste fase heeft het onderzoek zich gericht op inventarisatie van de huidige situatie:

Wat is de stand van zaken ten aanzien van ICT-integratie op scholen? Wat zijn de behoeften van PO en VO? De analyse van deze informatie heeft inzicht gegeven in hoever we zijn en in de belangrijkste drempels voor verdere ontwikkeling. Op basis daarvan is een aantal aanbevelingen gedaan om verdere ontwikkeling van onderwijs met ICT te stimuleren, met behoud van de autonomie van scholen. In dit artikel worden bevindingen samengevat. Een aantal van deze bevindingen heeft de opdrachtgever overgenomen. Andere, waaronder de centrale rol van de leraar als veranderactor, zijn recent bevestigd door ander onderzoek.



SAMENVATTENDE CONSTATERINGEN:

1. het gebruik van ICT in het onderwijs is noodzakelijk gelet op de maatschappelijke eisen die gesteld worden. Niet iedereen vindt dat in dezelfde mate. Enige sturing op hoofdlijnen is gewenst, autonomie voor eenheden (in dit geval scholen/onderwijsinstellingen) is nodig. Een goed werkende voorziening om kennis uit te wisselen en mensen te enthousiasmeren is noodzakelijk om te zorgen dat de innovatoren in staat zijn hun enthousiasme en resultaten uit te dragen, waardoor het allemaal weer minder nieuw en bedreigend wordt voor ‘de volgers’;
2. ICT neerzetten zonder echt na te denken over de context (visie, randvoorwaarden) en continuïteit werkt structurele vernieuwing niet in de hand. De Statistiek wijst uit dat er meer ICT is; de werkwijze en daarmee het ‘productieproces’ wijzigt niet.
3. Vernieuwing van onderwijs met ICT bij PO en VO gaat langzaam. Langzamer bij VO (met meer geld en meer mensen) dan bij PO als gevolg van de organisatiekarakteristieken. Daar is dus aandacht voor nodig;
4. Bestuurders, de top van een organisatie, zijn stimuleerders, coaches. Zij zorgen voor voorwaarden om te kunnen veranderen. De échte veranderactoren zijn de mensen die het moeten doen. In dit geval: schoolleiders, docenten en leraren, samen met hun studenten en leerlingen. Er moet zicht zijn op waar zij zitten in hun ontwikkeling en waar ze naar toe gaan zodat de ondersteuning daar op in kan spelen. Dat vereist een referentiekader, een model voor de ontwikkelfasen van leraar en van school;
5. Voor vernieuwing is een vernieuwende aanpak nodig bij ondersteuning van de nieuwe middelen.

Karakteristieken Primair (PO) en Voortgezet Onderwijs (VO)

Omvang: Er zijn circa 8200 scholen in het PO met circa 1,5 miljoen leerlingen. Er zijn circa 690 scholen met circa 1160 vestigingspunten in het VO met in totaal circa 825.000 leerlingen. Een school uit het primair onderwijs is kleiner, heeft minder leerlingen en leraren en heeft een kleinere financiële armslag dan die in het

VO. Tegenover een investering in ICT in 1998/1999 van 1 euro in het PO staat gemiddeld een investering van 10 euro in het VO. Dat betekent onder meer dat de overhead voor scholen uit het PO lastiger kan worden opgevangen. Het VO is door haar omvang per school beter in staat middelen vrij te maken voor investeringen en personele voorzieningen dan het PO (bron: Jaarwerkverslag 1999; Inspectie).

Oriëntatie leraren: Leraren in het PO zijn veelal meer gericht op ontwikkeling van het kind, terwijl leraren in het VO zich in het algemeen meer richten op ontwikkeling van kennis over het vak. Dat wordt mede veroorzaakt doordat leraren in het VO gedurende korte tijd betrokken zijn bij een klas, terwijl een klas in het PO gedurende een heel jaar veelal wordt begeleid door dezelfde leraar. Er is dus meer gelegenheid elkaar te leren kennen. Er is ook een verschil in de betrokkenheid van een leraar bij zijn school. Leraren in het VO zijn regelmatig verbonden aan meerdere scholen, terwijl zij in het PO vaak verbonden zijn aan een enkele school.

Illustratief zijn de volgende citaten uit 'De entourage van het leren. Krachtige, educatieve leef- en leeromgevingen in de 21^e eeuw' (Kees Vreugdenhil; APS, december 1999):

1. *"In het dagelijks primair onderwijs is de pedagogische aandacht voor kinderen groot. Dat heeft natuurlijk te maken met de nog jonge leeftijd van leerlingen. Maar ook het feit dat leraren, alleen of in teamverband minstens een jaar dagelijks met een groep kinderen optrekken, draagt daartoe bij. Pedagogische relaties zijn misschien wel de meest kenmerkende aspecten van het educatieve leefomgevingen in het primaire onderwijs."* (pagina 16).

2. *"Anders dan in het primaire onderwijs maken leerlingen en cursisten per school- en studiejaar een flink aantal leraren mee. Daarmee is de relatie leraar en leerling een andere dan de sterk pedagogische in het primair onderwijs. Vanzelfsprekend is de pedagogische opdracht ook in het secundair onderwijs belangrijk. Maar de contacten tussen leraar en leerling zijn minder intensief dan die tussen meester en de juf en hun kinderen. De leraar is enerzijds inhoudelijke deskundige, in een school- of in een praktijkvak. Hij is anderzijds in toenemende mate bezig met het ontwikkelen en begeleiden van doelgerichte leerprocessen bij zijn leerlingen of cursisten."* (pagina 45).

□

Samenwerking om schaarse kennis, vaardigheden en middelen te delen: De kleinere schaalgrootte in het PO betekent dat scholen sneller genoodzaakt zijn samen te werken dan scholen in het VO. De indruk is dat de concurrentie tussen scholen in het VO groter is dan die tussen scholen in het PO. Dat zou een extra belemmering zijn voor samenwerking tussen scholen in het VO.

Samenwerking tussen het PO en het VO gebeurt in de praktijk (zie de landkaart Kennisnet (www.kennisnet.nl)) en loont. Het PO profiteert van de technische kennis van het VO, de leerlingen profiteren van een betere aansluiting tussen het PO en het VO. Er zijn voorbeelden waar de aansluiting slecht is, waardoor leerlingen als het ware een stap terug doen als zij het VO instromen. Scholen van het PO/VO profiteren van het delen van kosten en kennis, waardoor het beter mogelijk wordt goede en betaalbare voorzieningen te realiseren.

Belang van ICT-integratie

ICT-integratie is het proces om ICT te gaan gebruiken in het onderwijs bij de inrichting van onderwijsleersituaties: de weg van 'basaal gebruik ICT' (knoppenkennis, tekstverwerking) naar 'creatief gebruik ICT' (nieuwe toepassingen). In het proces ICT-integratie kunnen enkele fasen worden onderscheiden in de ontwikkeling van de leraar en in die van het onderwijs.

Een aantal maatschappelijke ontwikkelingen is van invloed op wat mensen beweegt. In het artikel 'zelfsturing: gemakkelijker gezegd dan gedaan' (M.Luyer en T.Veltman; 2001) wordt aangegeven dat er een maatschappelijke beweging is waar mensen zin willen geven aan wat zij doen en dat hun belevingswereld van doorslaggevend belang is voor de waardering die zij geven aan wat zij ervaren. Dat veronderstelt dat mensen meer ruimte willen om hun leven en werk vorm te geven op een wijze die het beste past bij hun ambitie, passie en waarden. Dat geldt ook voor leraren en leerlingen.

Ruimte geven aan het individu om het onderwijs in te richten op een manier die het beste past bij wat hij wil resp. nodig heeft stimuleert enthousiasme voor ontwikkeling van vaardigheden en van kennis. Er zijn beperkingen en het stelt eisen.

Beperkingen worden opgelegd doordat er bijvoorbeeld landelijk eisen worden gesteld aan het niveau van kennis en vaardigheden dat bereikt moet worden. Ook moet de aansluiting op andere onderwijsinstellingen

gewaarborgd zijn. Het veronderstelt een gemeenschappelijke onderwijskundige visie per instelling, gedragen door de leraren, en een landelijke regie.

Ruimte voor individuele ontwikkeling stelt eisen omdat de leerling goed gevolgd moet kunnen worden in de vorderingen, zodat de leraar tijdig kan interveniëren met suggesties, nieuwe oefeningen, opdrachten e.d. om ondersteuning en richting te geven aan de ontwikkeling van vaardigheden en kennis. Dit kan relatief gemakkelijk worden gerealiseerd indien er één leraar is die een jaar lang voor de klas staat. Het wordt moeilijk indien de leerling meerdere leraren heeft, bijvoorbeeld omdat deze vakgebonden zijn, zoals in het VO het geval is. Dan zijn goede instrumenten nodig, waaronder ICT-ondersteunde onderwijsleersituaties en een leerlingvolgsysteem.

Het onderwijsconcept is in beweging, als gevolg van maatschappelijke ontwikkelingen zoals toenemende aandacht voor individuele vaardigheden; door technologische ontwikkelingen zoals snellere en goedkopere ICT-mogelijkheden en door beleidsmatige ontwikkelingen zoals ‘Weer naar samen naar School’ in het PO en het ‘studiehuis’ in het VO.

Het traditionele accent op klassikaal, cognitief en groepgeoriënteerd onderwijs maakt plaats voor *rijkgedifferentieerd onderwijs*, waarbij het leerproces van individuen centraal staat en waarin jonge mensen met een grote mate van zelfstandigheid leren te leren. Deze verandering wordt onder meer gestimuleerd door de:

1. beschikbaarheid van Internet en ICT. Daarmee is immers een goede toegang tot informatie en vakkennis mogelijk, waar ter wereld deze ook elektronisch is vastgelegd;
2. mogelijkheden van ICT. Deze stimuleren een onderwijsconcept waar het leerproces en de zelfstandigheid van leerlingen centraal staat. ICT kan in het onderwijs worden gebruikt als leerdoel (leren om te gaan met ICT) en als leermiddel (ondersteunen leerproces van de leerling).

Uit de ICT-Monitor PO en VO (1998/1999) blijkt dat leraren van mening zijn dat de toegevoegde waarde van ICT merkbaar is in onderwijsleersituaties die passen in een rijkgedifferentieerd onderwijsconcept. Men vindt verder dat de toegevoegde waarde van ICT met name naar voren komt bij het omgaan met leerachterstanden en bij individueel georiënteerd onderwijs. Niettemin lijkt een huwelijk tussen beide onderwijsconcepten wenselijk, met name in het primair onderwijs.

Illustratie: “Met het gemakkelijk toegankelijk worden van feiten (als gevolg van ICT-red.) wordt het belang van actuele feitenkennis voor een student steeds kleiner, terwijl zijn of haar vermogen om (via ICT) feiten op te sporen belangrijker wordt. Dit heeft zijn weerslag op de didactiek: zij wordt minder gericht op feitenkennis en meer op het ontwikkelen van het vermogen, de vaardigheid of competentie, om feiten ter beschikking te krijgen en dit proces ook te kunnen organiseren” (‘Werk in uitvoering. ICT in het Hoger Onderwijs. Onderzoek en visie’; Wetenschappelijk Technische Raad SURF; ten Hagen Stam; november 1999; blz 217; hoofdstuk ‘Postinitieel onderwijs’; A.J. Udink ten Cate).

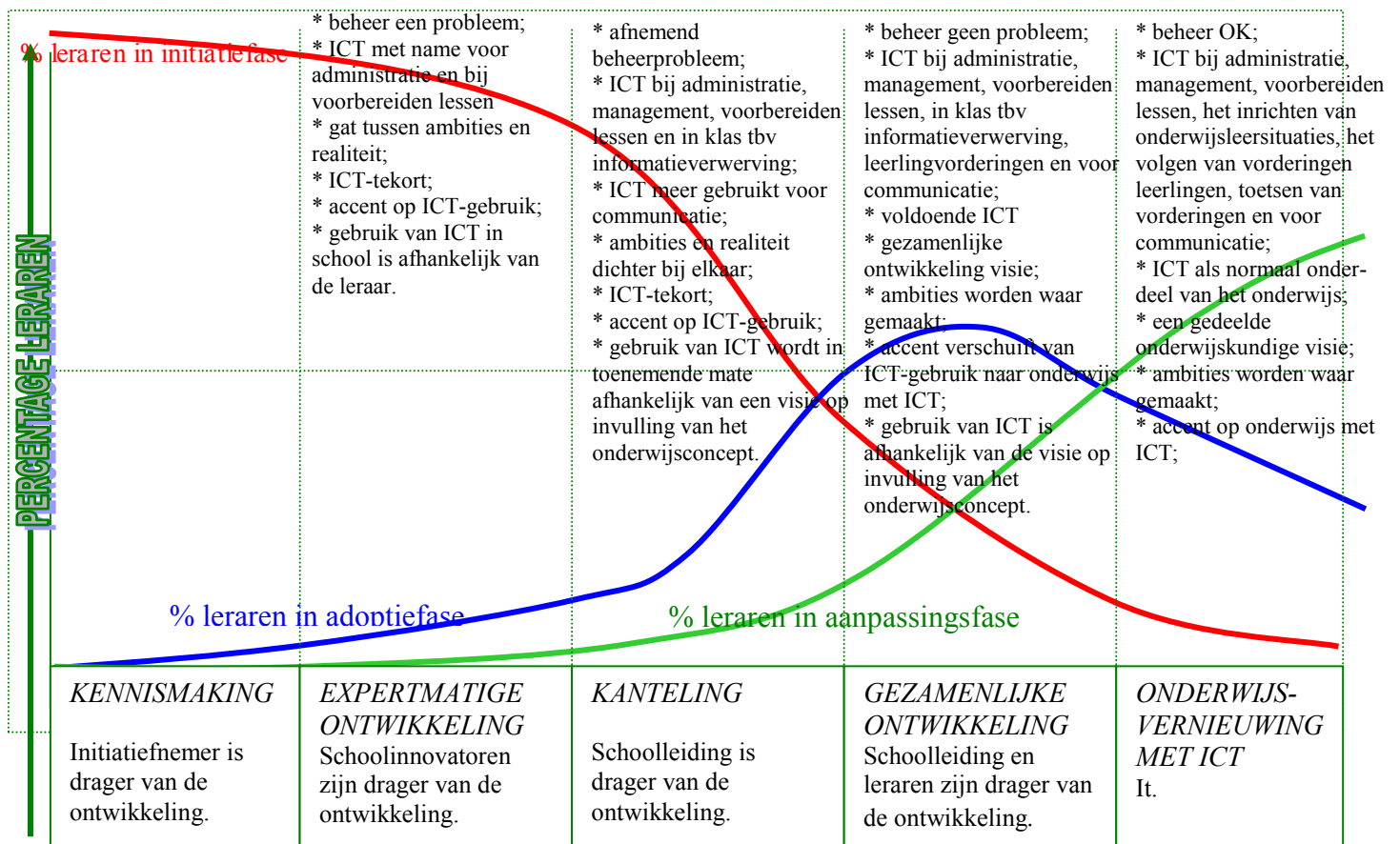
Fasen ontwikkeling leraar

De fasen in de ontwikkeling van de leraar met betrekking tot ICT-integratie zijn (op basis van ‘Voorbeelden ICT-gebruik 1998/1999’, blz 8, OCTO, Universiteit Twente):

1. initiatiefase: de leraar heeft weinig kennis van ICT-toepassingen en ondervindt bij het gebruik ervan verschillende problemen. De leraar heeft twijfels over het nut van ICT in het onderwijs. De leraar leert het basale gebruik van ICT;
2. adoptiefase: de leraar ervaart geen grote problemen meer met het gebruik van ICT. Hij past ICT toe in zijn onderwijspraktijk; de computer wordt ingezet als een extra of vervangend leermiddel. De leraar staat overwegend positief tegenover ICT, maar vindt het geen noodzakelijk middel voor het behalen van zijn onderwijskundige doelen. De leraar heeft het basale ICT-gebruik onder de knie en begint kennis te maken met het creatieve gebruik ervan;
3. aanpassingsfase: de leraar vindt ICT noodzakelijk om zijn onderwijskundige doelen te behalen en wil ICT verder in zijn werkwijze implementeren. Hij denkt na over de vraag hoe hij met de aanwezige applicaties de bestaande lesroutine en leerprestaties kan verbeteren. De leraar is selfsupporting. Hij heeft het creatieve gebruik van ICT onder de knie en weet waar hij moet zijn om kennis uit te wisselen. Deze leraar is zeer goed in staat om collega’s te enthousiasmeren en te instrueren over valkuilen en succesvoorwaarden bij ICT in het onderwijs.

Fasen in de ontwikkeling van scholen bij ICT-integratie

Op basis van de literatuur en op basis van de indrukken uit gesprekken, is een aantal ontwikkelingsfasen van scholen onderscheiden. Deze zijn in het volgende schema met de karakteristieke kenmerken weergegeven.



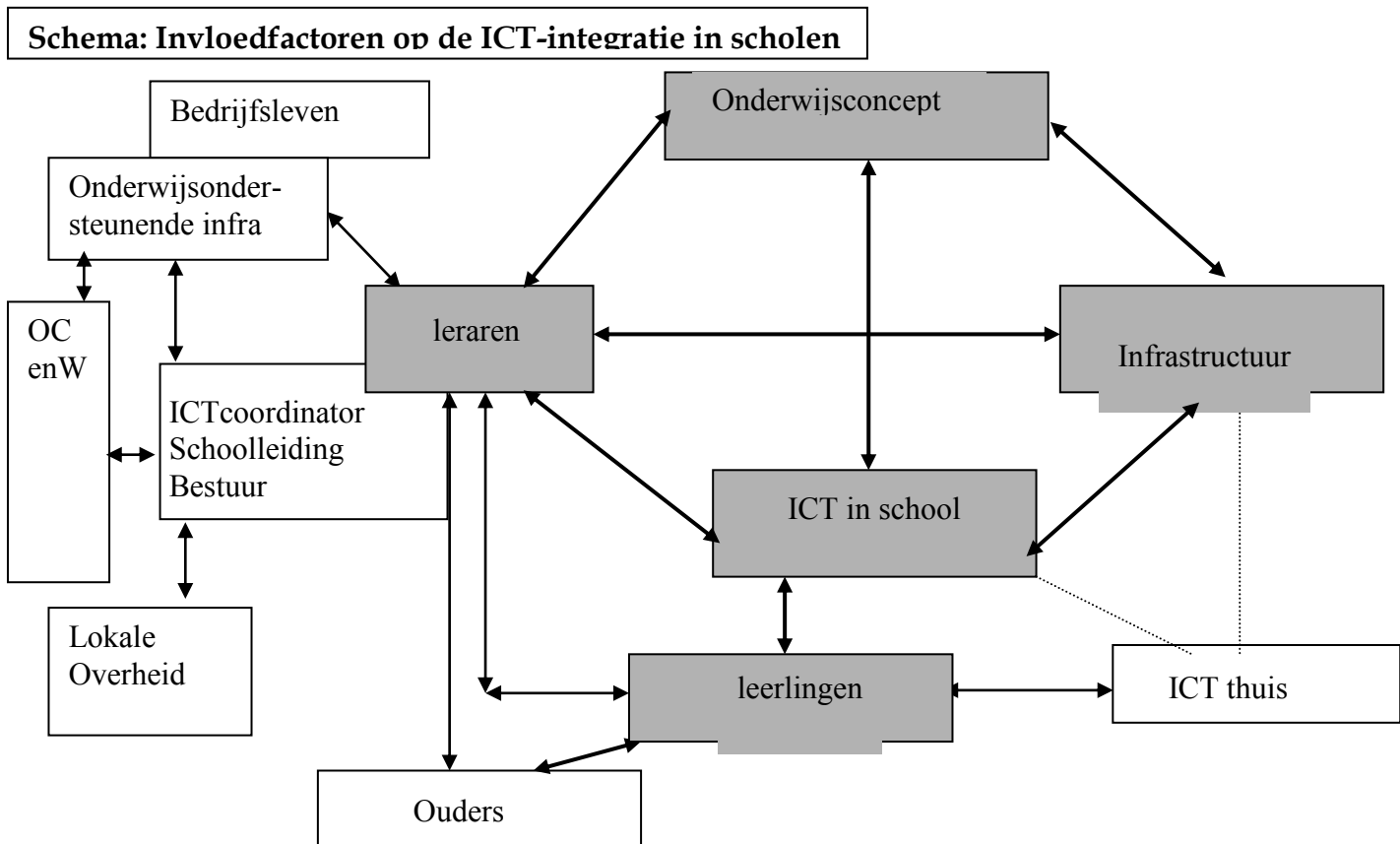
De ontwikkeling van de leraren in relatie tot de ontwikkelingsfase waarin een school zich bevindt sluit goed aan bij de marketingtheorie. Daar wordt onderscheidt gemaakt naar het gemak en de snelheid waarmee groepen innovaties overnemen. De groepen zijn: 'innovators, early adapters, adapters en leggars'. De laatste groep is een groep, die niet of nauwelijks meegaat met vernieuwingen; de eerste wil al het nieuwe meteen proberen, loopt voorop. Alle groepen worden beïnvloed vanuit verschillende hoeken.

Invloedfactoren ICT-integratie

Dagelijkse invloedfactoren zijn:

- de leraar houdt zich bezig met de inrichting van onderwijsleersituaties en overlegt met collega's over gemeenschappelijke kenmerken in een onderwijsconcept. De leraar heeft uiteraard veel invloed op het gebruik van de ICT en op de infrastructuur;
- de leerling heeft invloed op het gebruik dat hij maakt van de beschikbare ICT-middelen. Er zijn scholen waar de leerlingen ook een grote invloed hebben op de inrichting van het netwerk en op het beheer;
- het onderwijsconcept, met daarin de visie op de inrichting van het onderwijs, van onderwijsleersituaties en op ontwikkeling van kennis en vaardigheden bij jonge mensen;
- de beschikbare ICT in school: computers, randapparatuur, programmatuur en een eventueel intranet. Het beïnvloedt de mogelijkheden voor het inrichten van onderwijsleersituaties waar de individuele leerling zelf activiteiten realiseert die de ontwikkeling van vaardigheden en kennis stimuleren, passend bij de persoonlijke mogelijkheden en wensen. Bij een goed gebruik van ICT is de leraar in staat de vorderingen te volgen en tijdig te zien waar en wanneer hulp of een stimulans nodig is;

- e. de infrastructuur: het gaat dan niet alleen om de technische infrastructuur van de school. Een belangrijk deel van de infrastructuur wordt gevormd door informatiediensten voor het PO en het VO. Relevante voorgeselecteerde informatie moet goed toegankelijk zijn voor de diverse doelgroepen. Het Kennisnet vervult hierin een belangrijke rol, zij het dat uit de ICT-Monitor blijkt dat structuur, lay-out en vulling nog verder moet worden bekeken. Een verwaarloosd onderdeel van de infrastructuur is de huisvesting. Bestaande schoolgebouwen zijn vaak niet goed toegerust voor individueel onderwijs en gebruik van ICT. Klaslokalen zijn berekend op klassikale lessen en zijn daardoor te klein, muren zijn te dik en gangen zijn vaak erg lang.



Invloedfactoren die niet op dagelijkse basis zichtbaar zijn maar die wel een grote invloed hebben op het onderwijs zijn:

- schoolleiders: 'change-agent' school, verantwoordelijk voor management en bedrijfsvoering (waaronder administratie en beheer) van de school en vaak een stimulans voor samenwerkverbanden;
- besturen: beleid, ontwikkelingsrichting van scholen, totstandkoming van samenwerkverbanden;
- lokale overheid: totstandkoming van samenwerkverbanden en financiële steun;
- ICT-coördinator: deskundigheid ICT en onderwijs, vraagbaak leraren en schoolleiding, stimulator ICT-integratie. Een veelgehoorde opmerking is overigens dat ICT-coördinatoren te weinig tijd hebben en dat zij deze taken naast het gewone werk moeten uitvoeren. Onduidelijk is in welke mate dit ook de realiteit is voor de meeste scholen;
- Ouders: gebruik ICT-thuis en invloed op het onderwijs, met name in het PO;
- ICT-thuis: ontwikkelen vaardigheden ICT-gebruik leerlingen en voor onderwijstaken, met name in VO;
- Onderwijsondersteunende infrastructuur: diensten ter ondersteuning van scholen, zoals een helpdesk, informatie, opleidingen, ontwikkelen beleid en plan, projecten/experimenten;
- Bedrijfsleven: stelt steeds hogere eisen en geeft nu en dan een materiële impuls in de vorm van sponsorschap;
- Ministerie van OCenW: wet- en regelgeving, beleid, initiatieven en (financiële) impulsen. In de ICT Monitor zijn schoolleiders positief over de ondersteuning door de directie ICT van het Ministerie van OCenW. Bekend is dat men overwegend minder positief is over alle, als taakverzwarend en tijdrovend beoordeelde, regelgeving van het Ministerie.

Daarnaast zijn er invloeden vanuit regionale en bovenschoolse samenwerkverbanden (diverse faciliteiten en diensten aan scholen, waaronder beheer en inkoop), de algemene onderwijsbond, ouder- en vakverenigingen, de Inspectie (onder meer met kwaliteitseisen en toetsing), Cfl (informatie en bekostiging scholen) en de IB-groep (financiering ouders/studenten).

Drempels ICT-integratie anno 2000/2001

Uitgaande van de door scholen aangegeven problemen tijdens de gesprekken en het beeld uit de ICT Monitor 1998/1999 PO/VO zijn de belangrijkste drempels voor ICT-integratie thans met name:

- voor PO: ondersteuning bij het gebruik van ICT (beheer en vraagbaak), tijd voor scholing en het ontwikkelen van onderwijsleersituaties;
- voor VO: vaardigheid in het basale gebruik van ICT, inrichting van veranderprocessen, interesse van de leraren, een gemeenschappelijke onderwijskundige visie en teamvorming;
- voor bestuur, schoolleiding en (geïnteresseerde) leraren: tijd, geld en te weinig inzicht in voorbeelden van het gebruik van vaardigheden en strategieën om een veranderproces in gang te zetten in een omgeving met vele autonoom opererende personen en organisaties; in de relevante ICT-ontwikkelingen.

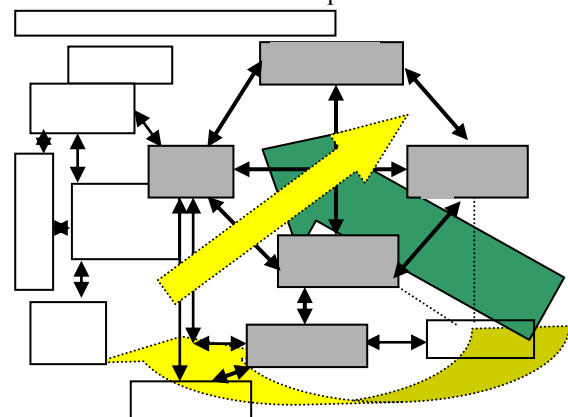
Waar we staan

Hoewel het voorgaande duidelijk is, blijkt dat het lang niet altijd is gerealiseerd. Zo is er te weinig tijd voor training en scholing; is het delen van schaarse kennis, vaardigheden en middelen, bijvoorbeeld voor het regelen van vraagbaak en beheer ICT, tussen onderwijsinstellingen nog te weinig structureel gerealiseerd; is de interesse van leraren en de teamvorming bij VO nog een probleem en geven de meeste leraren in de ICT-Monitor aan dat trainingen niet zijn afgestemd op hun behoeften. Er is nog te weinig goed bruikbare programmatuur voor het inrichten van onderwijsleersituaties, bij uitstek nodig bij rijkgedifferentieerd onderwijs. Beleidsplannen zijn er met name in het VO. De indruk anno 2000 is dat de vervaardiging daarvan regelmatig is ingegeven door subsidiemogelijkheden, gebeurt door een kleine groep en dat er bij vervaardiging daarvan te weinig is uitgegaan van een gemeenschappelijke onderwijskundige visie van de leraren.

Er is een grote behoefte aan goed toegankelijke en vergelijkbare informatie over ontwikkelingen en ervaringen bij andere scholen. Het gaat dan met name om informatie over voorbeelden van het gebruik van ICT ter ondersteuning van het onderwijs (PO) en van het vak (VO). Ook van belang is materiaal waarmee de leraar zich kan oriënteren op de onderwijskundige kant van ICT. Interesse voor het gebruik van ICT wordt bevorderd door collega's die laten zien dat gebruik van ICT in het onderwijs leuk en inspirerend kan zijn en dat het goed kan werken bij de ondersteuning van het leerproces van jonge mensen.

In het onderwijs is lang sprake geweest van een 'technology push'. Enigszins gechargeerd kan worden gesteld dat ICT 'leading' was. Dat wordt gesymboliseerd door de groene pijl in het schema van invloedfactoren op ICT-integratie. De pijl loopt van ICT en infrastructuur (rechts beneden) naar leraar en onderwijsconcept (linksboven).

Er is een beweging naar een situatie waarin de inrichting van onderwijsleersituaties vanuit het onderwijsconcept van het lerarenteam 'leading' wordt voor de verwerving en de benutting van ICT: het accent komt op de inrichting van het onderwijs. De pijl in het schema loopt in dat geval van leraar, met achterliggend de ICT-coördinator, de schoolleiding en het bestuur, en leerling, met achterliggend de ouders (links beneden in het schema), naar onderwijsconcept en de infrastructuur (rechtsboven). In die situatie zijn de mogelijkheden van de ICT randvoorwaarden voor de inrichting van het onderwijs en niet 'leading'. Deze beweging wordt gesymboliseerd door een gele pijl.



Er is hard gewerkt aan verbetering van de situatie. Vanaf ca 1999 heeft de directie ICT van het ministerie van OCenW een grote inspanning geleverd. Daar zijn scholen in het algemeen tevreden over. Hoewel de ondersteuning van Kennisnet nog niet in voldoende mate is toegesneden op de wensen van schoolleiders en leraren, geeft men in de ICT Monitor aan dat men veel vertrouwen heeft in de verdere ontwikkeling daarvan. De Minister van OCenW heeft veel extra geld vrij gemaakt om de ICT-integratie te steunen en schoolleiders en leraren gelegenheid te geven ervaring op te doen. Het lijkt er op dat men een focus gaat leggen op het interesseren, enthousiasmeren en het ondersteunen van leraren en schoolleiders voor resp bij ICT-integratie.

De snelheid waarmee scholen de ontwikkeling doormaken neemt toe. Onder meer door de toenemende voorbeelden, de toenemende ervaringsoverdracht, beter beschikbare hard- en software. De vrijblijvendheid van enkele jaren geleden maakt in toenemende mate plaats voor een verplichting, mede ingegeven door de toenemende kwaliteitseisen bij onder meer het gebruik van ICT in het onderwijs, van de Inspectie Onderwijs.

Ontwikkelfase leraren anno 2000/2001

Een kleine groep leraren beheerst het creatieve gebruik van ICT. De meeste leraren leren het basale gebruik van ICT. Dat geldt sterker voor leraren in het VO dan voor leraren in het PO.

De directie van de bij de ICT-Monitor PO/VO (1998/1999) betrokken scholen PO schat dat gemiddeld 90% van de leraren de computer wekelijks gebruikt voor onderwijsdoeleinden. Ten minste de helft van de leraren gebruikt de computer dagelijks. De directie van de betrokken scholen VO schat dat maximaal een derde van de leraren de computer gebruikt bij het lesgeven en maximaal tweederde bij de voorbereiding van lessen en andere leraartaken. Leraren in het VO richten zelden onderwijsleersituaties in waarbij tegelijkertijd de computer, de docent en de leerling onderdeel zijn van het leerproces.

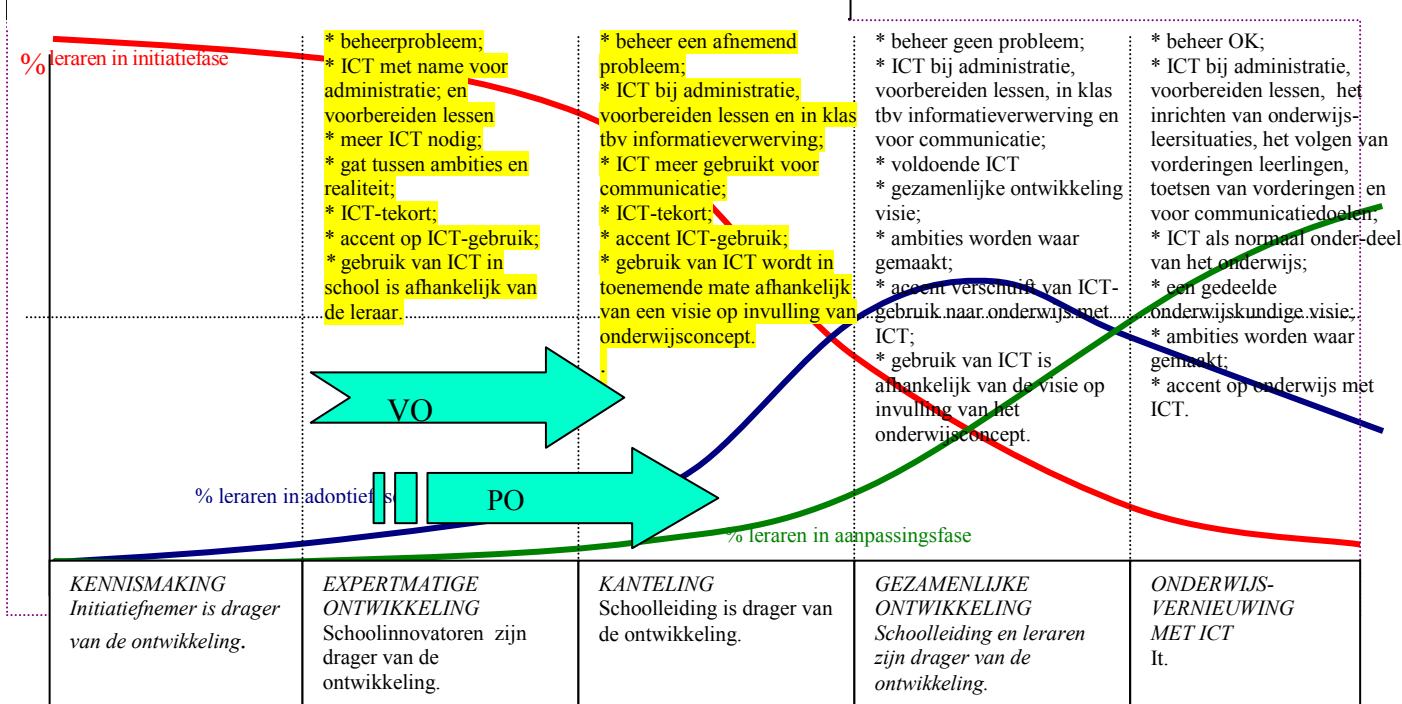
In de ICT-Monitor komt naar voren dat aanzienlijk meer leraren in het PO dan in het VO het middel ICT gebruiken in een klas. Als leraren in het VO gebruik maken van ICT, is dat voornamelijk voor het voorbereiden van lessen en voor het vastleggen van leerkrachtgebonden gegevens. De ICT-Monitor geeft verder aan dat leerlingen in het PO de ICT-middelen vaker voor educatieve doeleinden gebruiken dan leerlingen in het VO. Dat stimuleert verdere ontwikkeling van ICT-integratie.

Kenmerkend voor de stand van zaken is ook dat een groot aantal leraren in het VO aangeven dat zij bij het gebruik van ICT nog de meeste steun ondervindt van leerlingen. Dat wijst er op dat deze leraren bezig zijn met de verwerving van kennis van en vaardigheden bij 'het basale gebruik van ICT'. Uitgangspunt is dat leerlingen geen verstand hebben van onderwijsvernieuwing met ICT.

Ontwikkelfase van PO en VO anno 2000

Algemene indruk is dat de meeste scholen verkeren in de fase 'expertontwikkeling'; een voorhoede zit in de fase 'kanteling'. Relatief veel scholen in het PO zitten tegen de fase 'kanteling' aan of zitten daar al in. Illustratief is dat er in de ICT-Monitor wordt aangegeven dat er een groeiende vraag is bij leraren PO naar scholing op onderwijskundige aspecten van ICT. Die vraag groeit met name in de fase 'kanteling'.

Stand van zaken anno 2000



Een verklaring van de verschillen tussen het PO en het VO wordt onder meer gevonden in het karakter van de organisaties en het werk, waaronder: leraren gebonden aan een klas (PO) vs aan een vak (VO); kleine hechte teams (PO) vs los-vaste werkverbanden met meerder scholen, terwijl men elkaar weinig ziet en spreekt in de lerarenteams VO. Scholen in het VO hebben verder te maken met een complexer geheel van factoren, onder meer als gevolg van omvang en aard van het VO, dan scholen in het PO.

Hoe Verder: enkele aanbevelingen

Op basis van onder meer de ICT-schoolportretten; de ICT-Monitor ‘*Voorbeelden ICT-gebruik 1998/1999*’; de Samenvattingen Tweede tussenrapportage voorhoedescholen PO, ‘*ICT in een krachtige leeromgeving voor jonge kinderen*’ van APS (2000) en de diverse beschreven ‘best practices’ op onder meer Internet de conclusie: *Er is een grote variatie is in de aanpak van veranderprocessen en in de wijze waarop ICT wordt benut in het onderwijsproces.*

De één begint met het ter beschikking stellen van ICT-middelen zodat leraren en leerlingen kunnen oefenen om al doende inzicht te krijgen in de mogelijkheden. De ander heeft een directeur die begint met het filteren van informatie voor de leraren van Internet. Langs die weg wordt interesse gewekt voor het gebruik van het medium. Een volgende stap is uiteraard het gebruik in het onderwijs. Een volgende school pakt een vak, een project of een thema waar men gebruik maakt van nieuwe inzichten en middelen.

De variatie is op zichzelf niet erg. Wél erg is dat het overzicht ontbreekt en er weinig afstemming of kennisuitwisseling is tussen initiatieven. Immers: goed inzicht in de verschillen in aanpak, de benutting van ICT en de valkuilen en de resultaten is van belang. Voorbeelden inspireren, terwijl op die manier niet onnodig veel tijd en energie gaat zitten in het opnieuw uitvinden van het wiel. Er is thans een grote variatie in de presentatie van de ‘best practices’ in zowel diepgang als onderwerp. Het vergt voorts nogal wat tijd om die bronnen te vinden.

Recent heeft de Inspectie Onderwijs besloten om een kenniscentrum te realiseren voor het onderwijsveld waarin zij alle kennis van de Inspectie over de stand van zaken, de ontwikkelingen, de probeersels en de resultaten ter beschikking stelt.

Aanbeveling: de activiteiten van de Inspectie bij vervaardiging van zogenaamde ICT-schoolportretten (P. van den Dool & F. de Rijcke) voort te zetten enerzijds en op basis van de verworven ervaring te komen met een model voor beschrijving van ‘best practices’ anderzijds.

Aanbeveling: inventariseer en analyseer de verschillende veranderaanpakken met valkuilen, oplossingen en resultaten. Beschrijf deze en stel de ervaringen en suggesties ter beschikking.

De meeste politieke partijen gaan in hun verkiezingsprogramma voor kleine, schone scholen met voldoende gekwalificeerde leraren. Een enkele partij, waaronder D66, zet in op kleine locaties en het bovenschools of regionaal delen van schaarse kennis, vaardigheden en middelen met behoud van de onderwijskundige autonomie van de locaties. Zo kan je de voordelen van een groter verband combineren met de onderwijskundige voordelen van een kleinere organisatie. Daarmee kan bijvoorbeeld het beheerprobleem van ICT in het PO worden aangepakt, terwijl er meer tijd komt voor verbetering van het onderwijs. Er zijn inmiddels diverse plekken waar men dit doet.

Beschikbare tijd en deskundigheid is een groot probleem. Het is noodzakelijk dat de ondersteuningsmogelijkheden voor scholen overzichtelijk én goed toegankelijk is. Het Kennisnet dient een goed overzicht te geven van de ondersteuningsmogelijkheden per regio, waarbij ervaringen van schoolleiders en leraren met die ondersteuning. Verder is het wenselijk dat ondersteunende instellingen een focus aanbrengen in hun dienstverlening die bij voorkeur onderling goed is afgestemd en is afgestemd op de interesse en de behoeften van schoolleiders en leraren. Iedereen hoeft niet alles te kunnen; dat kan ook niet.

Aanbeveling: bevorder bovenschoolse en regionale samenwerking in het PO en het VO voor het delen van facilitaire zaken en kennis, met behoud van de onderwijskundige autonomie van scholen. Zorg dat ondersteuningsmogelijkheden eenvoudig overzichtelijk én toegankelijk worden voor de schoolleiding en leraren.

Het zijn de mensen die het doen, niet de middelen. Leraren worden kennelijk vaak gedreven door interesse in de ontwikkeling van de leerling en de ontwikkeling van vakgerelateerde vaardigheden en kennis. Op die ‘drive’ moet worden aangesloten. Zorg daarom bijvoorbeeld voor de vorming van menselijke netwerken rond interesses

van de leraren en ICT-integratie. Creëer randvoorwaarden waardoor men tijd heeft om een op hun behoeften aangepaste training te volgen. Laat die training verzorgen door voor een bepaalde periode (bv 1-2 jaar) vrijgestelde, met ICT-integratie ervaren, collega's. Zorg dat het Kennisnet wordt ingericht op de behoefte van de leraren en schoolleiders en maak daarbij gebruik van 'klantenplatforms', bestaande uit met ICT-integratie ervaren en minder ervaren schoolleiders en leraren.

Aanbeveling: stel de schoolleider en de leraar centraal in de stimulering en ondersteuning van ICT-integratie. Sluit aan op waar zij zitten in hun ontwikkeling en bevorder dat er per instelling een gemeenschappelijke onderwijskundige visie en een teamgeest ontstaat.

Landelijk georiënteerde, themagerichte subsidie stimuleert het ontstaan van projecten; de kans is groot dat die geen of te weinig basis vinden in de betreffende onderwijsinstelling doordat het project teveel is ingegeven door de verlokking van de subsidie en te weinig door wat 'wij nu willen en kunnen in onze onderwijsinstelling'. Deze themagerichte subsidievorm heeft haar nut gehad: er zijn thans voldoende voorbeeldprojecten en er is ervaring opgedaan. Het lijkt nu wenselijk om een subsidievorm te gebruiken waarmee onderwijsinstellingen extra geld kunnen krijgen voor vernieuwende activiteiten die hen helpt zich verder te ontwikkelen naar een volgende ontwikkelfase. Dus niet een landelijke themagerichte, maar een instellinggerichte ontwikkelsubsidie.

Aanbeveling: Gebruik een instellinggerichte subsidiemogelijkheid om leraren te stimuleren zich verder te ontwikkelen naar de volgende fase. Overweeg die zó in te richten, dat bedrijven zich gestimuleerd voelen mee te financieren door inzet van deskundige tijd, middelen of geld.

Niets menselijks is ons vreemd. Soms bekruipt het gevoel dat een verandering zo hard nodig is, dat je het dan maar gaat doen. Er volgt dan een tijdelijke opleving. Deze vervliegt als degene die de trekker was weg gaat. Er is dan niets bereikt; de kans is groot dat de bereikte vooruitgang snel in verval en in vergetelheid raakt.

Aanbeveling: richt de regelgeving en de ondersteuning zo in, dat de ondersteunende organisaties het niet regelen en doen voor de onderwijsinstellingen. Zij kunnen stimuleren, helpen, enthousiasmeren en moeten regisseren. De verandering beklijft alleen, indien schoolleiders en leraren het zelf kunnen bepalen en het willen, kunnen en mogen doen. Ook al is dat met vallen en opstaan.

Met dank voor de inbreng in een eerder stadium aan Willem van Putten (mede-onderzoeker) en aan Ronald Brouwer (VSWO), Kees Jan Snijders (helaas overleden, Ministerie van OCenW), Ferry de Rijcke (Inspectie), Karin Slotman (Toegepaste Onderwijskunde, Universiteit Twente) en de directeurs, bestuurders, schoolleiders, rector en leraren die tijd maakten om van gedachten te wisselen en hun ervaring met en visie op ICT-integratie in PO en VO te delen.

Theo Veltman is een ervaren interim-manager en adviseur, tevens (co-)auteur van diverse boeken en artikelen over management en organisatie. Theo is initiator en partner van BIZZO Consultancy (www.bizzo.nl). Het onderzoek waarop dit artikel is gebaseerd is in 2000 uitgevoerd in opdracht van de VSWO.