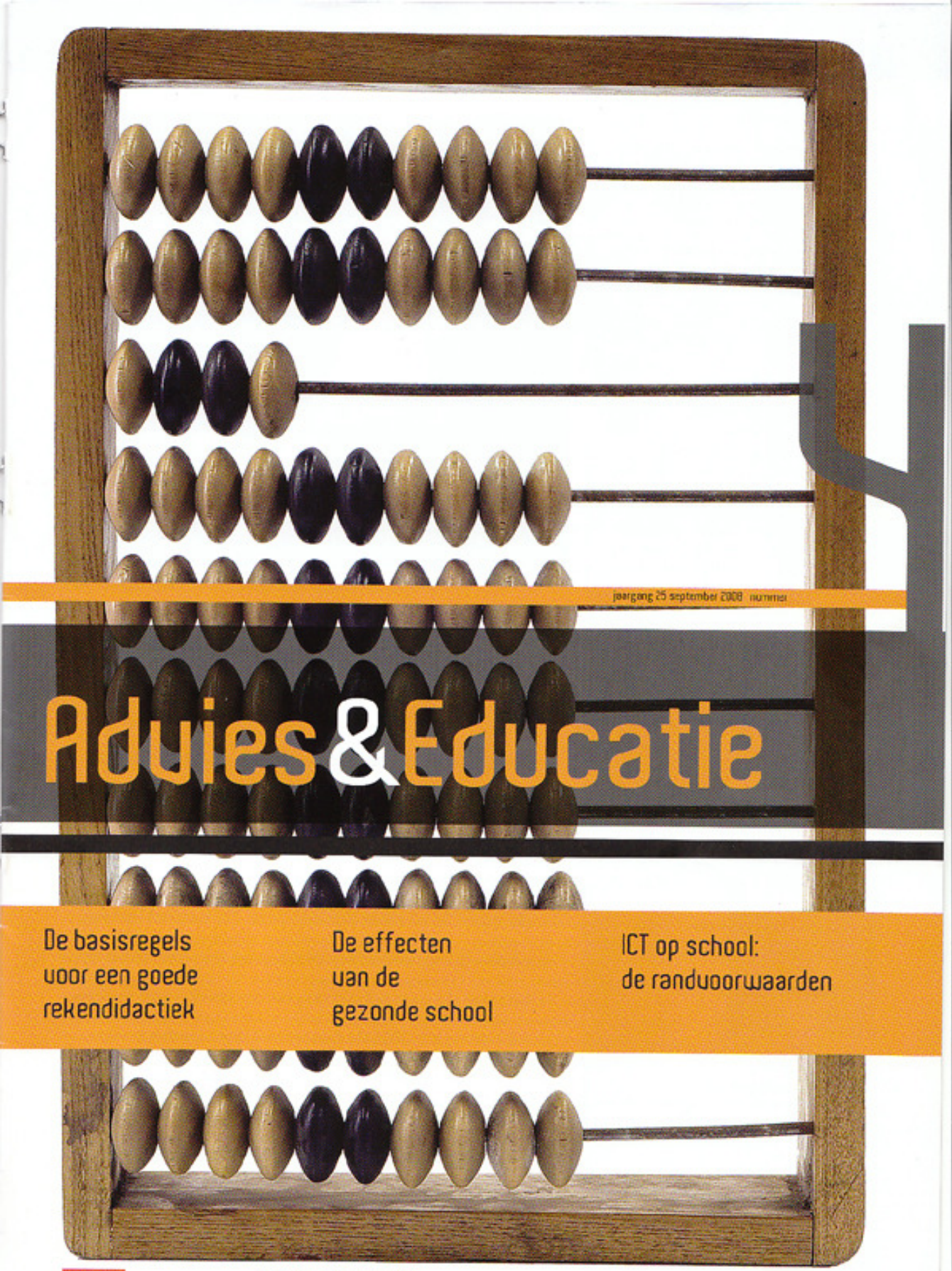




jaargang 25 september 2008 nummer

Advies & Educatie

De basisregels
voor een goede
rekendidactiek

De effecten
van de
gezonde school

ICT op school:
de randvoorwaarden

ICT op school: de randvoorwaarden

Door Guus Wijngaards

Op steeds meer scholen worden computers, multimedia en het internet ingezet om de kwaliteit van het leren te verbeteren. Veelbelovende ontwikkelingen die de gebruikers echter vaak voor allerlei problemen plaatsen: technische en organisatorische, maar ook sociale en didactische moeilijkheden. Wat zijn ook al weer belangrijke randvoorwaarden om op school een veranderingsproces naar verantwoord gebruik van ICT in leersituaties succesvol te realiseren? Een overzicht van de recente inzichten.

Als je ervan overtuigd bent dat er binnen het onderwijs ruimte moet zijn voor leerwijzen die gebruik maken van een rijke digitale omgeving (voldoende computers, inzet van multimedia, toegang tot het internet, een eigen elektronische leeromgeving), dan doet onmiddellijk de vraag op: 'Wat betekent dat voor de structuur van het huidige onderwijs, waarin deze nieuwe werkvormen een plaats moeten krijgen naast strakker georganiseerde, conventionele vormen van onderwijs met strikte curriculumlijnen, scherpe grenzen tussen vakgebieden en een duidelijk vastgelegde route?' Bovendien

Flexibeler organisatievormen

In een dergelijk klimaat moet het mogelijk zijn veel flexibeler organisatievormen te realiseren dan nu nog het geval is. Daarbij ga ik uit van de gedachte dat de school niet langer gezien moet worden als exclusieve leeromgeving, maar vooral als inrichting waar het leren van jongeren wordt gecoördineerd, gestimuleerd en begeleid. Dat betekent dat elke leerling een eigen leerarrangement (Onderwijsraad 2003) moet krijgen, waarin gewenste leeromgevingen worden geregeld, als het kan binnen de instelling, maar anders erbuiten. Vruchtbaar

De leerling moet een eigen leerarrangement krijgen, een mix van leerprocessen

wordt gauw duidelijk dat als je de structuur van het conventionele onderwijs loslaat, de roep naar kwaliteit, betrouwbaarheid en de manier van toetsen van kennis steeds luider zal klinken, en dat is terecht. Heel belangrijk is het regelmatig aandacht besteden aan enkele randvoorwaarden om goed functionerende, rijke digitale leeromgevingen op school te realiseren: hoe staat je onderwijsorganisatie ervoor, ben je op de hoogte van wat *Blended Learning* inhoudt, wat is goed om te weten over groepswerk, over leraren die ICT inzetten en over ideaal schoolmanagement om een en ander te realiseren?

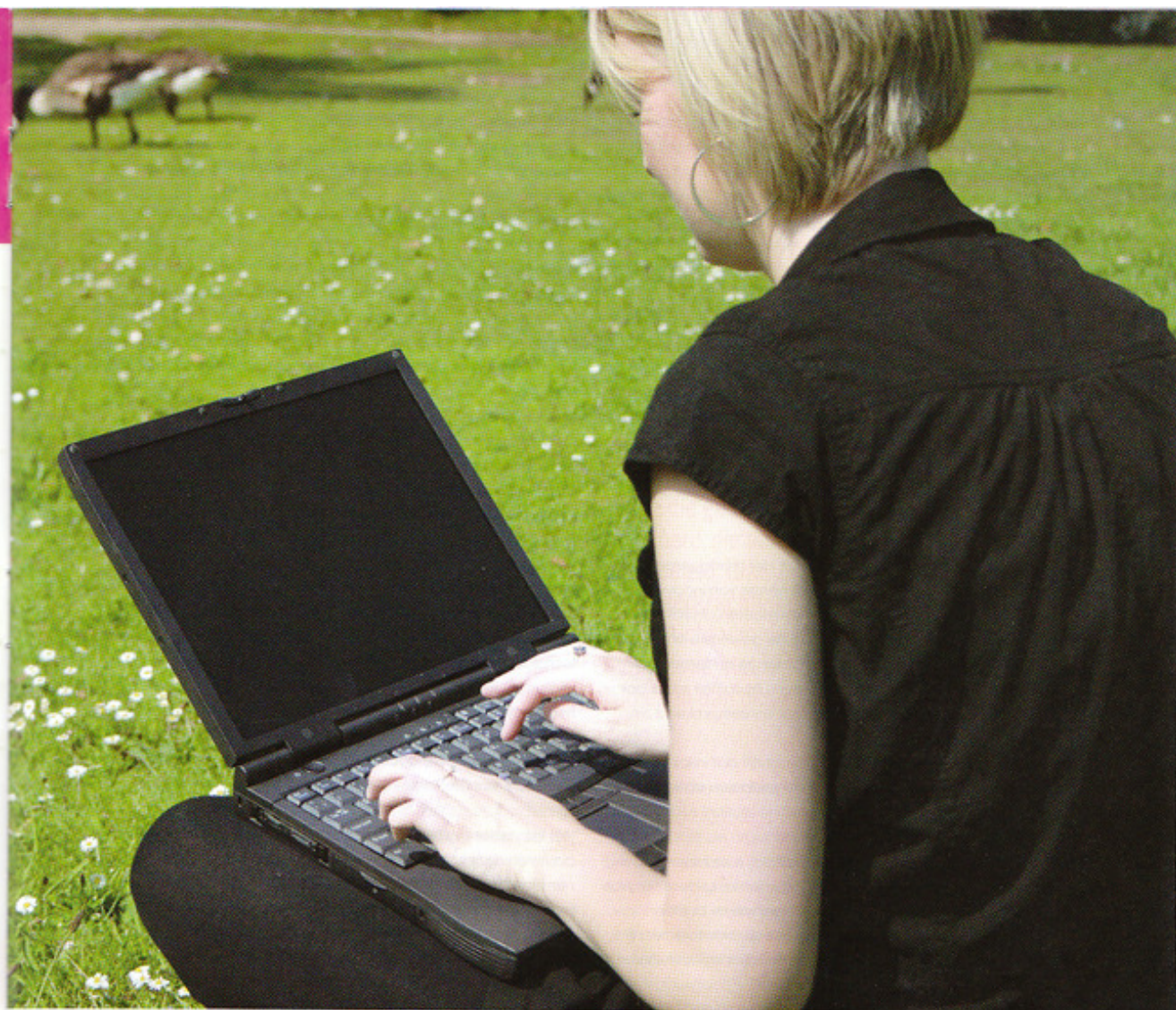
Veel innovatie

Gelukkig hoeft er niet helemaal bij het begin te worden begonnen. Op 27 september 2006 schreef minister Van der Hoeven aan de Kamer: 'Tal van scholen zijn op de een of andere manier aan de slag met innovatie. Ze werken actief samen met bedrijven, sport, jeugdzorg, cultuur en andere partijen, en ondervinden dat dit bijdraagt aan een rijke leeromgeving. Uit de Innovatiemonitor van Schoolmanagers VO (2006) blijkt dat 95% van de scholen aangeven met innovatie bezig te zijn. De resultaten van het rapport *Onderwijs aan het woord* (2006) wijzen daarnaast uit dat veel docenten zich betrokken voelen bij deze ontwikkelingen. Op basis van deze bevindingen lijkt het er op dat het klimaat waarin innovatie vorm moet krijgen de afgelopen jaren aanzienlijk is verbeterd.'

uitgangspunt daarbij is het principe van *Blended Learning*, waarmee een mix van soorten leerprocessen, didactische strategieën, vormen van communicatie en de beschikbare media binnen de verschillende leeromgevingen (Fransen 2006) wordt bedoeld. Het gaat om de vraag hoe je (competentiegericht) onderwijs door het ontwerpen van rijke leeromgevingen zo organiseert, dat optimaal kan worden aangesloten bij de behoefte en omstandigheden van de individuele leerling en student. Brede inzet van ICT is daarbij leidend principe, waarbij altijd de relatie wordt gelegd met het type leerproces. De plek waar het leren plaatsvindt, is dan zeker niet meer automatisch het klaslokaal, maar zal per geval nader moeten worden bepaald.

Samenwerking

Omdat samenwerking een zo duidelijk kenmerk is van het opereren van de nieuwste generaties leerlingen, zal er veel aandacht moeten worden besteed aan het stimuleren, benutten en organiseren van 'leergemeenschappen', zowel met mensen van binnen de school als met personen daarbuiten. Het kunnen groepjes zijn die alleen bestaan uit medeleerlingen (al of niet met een leraar erbij), of groepen die beginners en experts op een bepaald terrein bij elkaar brengen. Een goede organisatie van dergelijke groepen is een noodzakelijke voorwaarde. Er moeten spelregels worden opgesteld, heldere probleemstellingen gemaakt, verwachtingen en uitkomsten



dienen te worden geformuleerd. Daarbij moet er een planning worden gemaakt en het moet duidelijk zijn op welke manier zal worden getoetst.

Bij het ontwerpen van een flexibeler onderwijsorganisatie moet uiteraard rekening worden gehouden met de 'menselijke' en 'culturele' aspecten die altijd belangrijker zijn dan het opzetten van nieuwe structuren en systemen. Het zijn immers de mensen die het systeem maakbaar en leefbaar moeten maken, die de leerling en student moeten 'helpen te leren'. Docenten moeten bij het opzetten van verantwoorde leertrajecten zich gesteund weten door goed werkende stelsels en methodes. Leraren moeten bovendien worden geholpen om het bijbehorende nieuwe takenpakket (als ontwikkelaar, expert, begeleider, beoordelaar, trainer, coach) naar behoren te kunnen uitvoeren.

Goed functionerende docenten

Vooral de docenten die beschikken over ervaring en vakken-nis, die echt geïnteresseerd zijn in het leren van de student, die betrokkenheid en respect tonen en die effectieve communi-

catoren zijn, blijken in flexibeler leeromgevingen goed te kunnen functioneren (Hartman 2005). Zij voelen de techniek aan die de juiste is voor een bepaalde groep zodat de vorderingen van leerlingen eerlijk en doeltreffend beoordeeld worden.

De leraar beschikt over persoonlijk ondernemerschap

Leraren blijken in het algemeen bereid te zijn zich voor onderwijsvernieuwingen in te zetten, als ze het doel ervan onderschrijven, het van belang achten voor de school, voor de leerlingen, voor zichzelf én als ze voldoende mogelijkheden en (technische en didactische) ondersteuning krijgen om de vernieuwing te realiseren. Een innovatieproces wordt dan een veranderingsproces dat door een gehele lerende organisatie kan worden gedragen, waarbij de docent als vanzelf veranderingsbekwaam wordt (Snoek 2004).

»

» Een leraar die ICT vernieuwend gebruikt in zijn onderwijs beschikt over 'persoonlijk ondernemerschap'. Dit wordt gekenmerkt door samenwerking met collega's die ook ICT gebruiken, door goede communicatieve en samenwerkingsvaardigheden. Zijn motivatie om ICT te gebruiken is gebaseerd op zijn opvatting over wat goed onderwijs is. Hij is in staat om zelf hulp te regelen voor didactische of technische problemen.

De rol van de docent is en blijft daarin dus altijd een heel belangrijk. Al verandert zijn rol voortdurend. Want het begeleiden van leerprocessen op afstand, binnen een elektronische leeromgeving, vraagt om een bredere taakstelling van de begeleider. Het gaat daarbij om instructie, begeleiding én ondersteuning. Daarbij wordt de zelfstandigheid en zelfverantwoordelijkheid van de leerling en student nagestreefd, maar de leraar heeft ook een initierende rol in dat proces (Fransen 2005).

Management

En hoe zit het dan met het management? Het management zal leiding moeten geven aan de sociale dimensie van innoveren¹. Zelf zullen de leidinggevendenden een passie moeten uitstralen voor veranderingen en een duidelijke visie op de gewenste ontwikkelingen moeten communiceren. In feite moeten ze ondernemerschap in de organisatie bevorderen, waarin flexibiliteit maar ook het leren door leraren en overig personeel vanzelfsprekend zijn.

De Inspectie van het Onderwijs (2005) beschrijft dat inspirerende schoolleiders niet alleen maar bestaande middelen en werkwijzen

willen vervangen door ICT, maar dat ze méér willen. Het gaat hen om een fundamentele bezinning op doel, inhoud, werkvorm en opbrengsten, waarbij ICT één van de hulpmiddelen vormt om nieuwe vormen van leren en onderwijzen uit te proberen. Hierbij wordt het mogelijk dat leerlingen zelfstandiger kunnen opereren en bovendien mee kunnen doen om de vorm van het onderwijsleerproces te bepalen. Cruciaal is hierbij dat de schoolleiders aangeven dat veranderingen in onderwijsprocessen hun eigen tempo hebben. Je moet niet te veel doen of te snel willen gaan. Het proces heeft zijn tijd nodig, maar is in zichzelf een onmisbare stap op weg naar innovatie, zowel voor de schoolleider als voor de leraar.

Stappenplan Rijke Digitale Leeromgeving?

Innovaties binnen onderwijsinstellingen worden alleen dan werkelijk gerealiseerd als iedereen meedoelt. Om ervoor te zorgen dat niet alleen vooruitstrevende docenten, maar werkelijk alle leraren kleine, noodzakelijke maar overzichtelijke stappen zullen zetten in het voortdurende innovatieproces van een instelling naar vernieuwend leren, kan een *Stappenplan Rijke (Digitale) Leeromgeving* op iedere school worden geformuleerd. De leraar is en blijft immers de spil van deze leerpraktijken. In dit plan wordt duidelijk aangegeven welke mogelijkheden er bestaan om innovatieve leerpraktijken met ICT, en bijvoorbeeld ook social software, te realiseren. Iedere leraar zou daarin verplicht moeten worden minstens twee maal per leerjaar een dergelijke leeractiviteit te organiseren. Een activiteit die in een POP (Persoonlijk Ontwikkelingsplan) van iedere docent zou moeten worden vastgelegd en eveneens aan het eind van het jaar getoetst.

Het lijkt verstandig om op gezette tijden met het gehele team op basis van deze kennis de eigen onderwijssituatie onder de loep te nemen en gemeenschappelijk te bepalen of de juiste weg wel wordt bewandeld en of alle randvoorwaarden wel op een goede manier zijn ingevuld. Het opzetten van rijke digitale leeromgevingen blijft immers een langdurig project en proces dat van tijd tot tijd door reflectie en bijstelling weer nieuwe impulsen moet opdoen. «

¹ 'Sociale innovatie is veel belangrijker dan research & development', zegt Henk Volberda, hoogleraar strategisch management en ondernemingsbeleid en directeur van het Erasmus Renewal Centre van de Erasmus Universiteit in Rotterdam. Hij baseert zijn uitspraak op onderzoek dat hij samen verrichtte met zijn collega's Frans van den Bosch en Justin Jansen onder 9000 bedrijven en instellingen in Nederland.

Http://www.