

## **JUST IN TIME MET ICT**

Toen zo'n 25 jaar geleden de eerste computers op school een plaats kregen, ontstonden nieuwe onderwijsmogelijkheden. Een kleine groep docenten ging enthousiast aan de slag, maar de meesten bleven werken met de vertrouwde, analoge middelen. Anno 2005 hebben we te maken met leerlingen die van jongs af aan zijn opgegroeid met Internet, mobiel bellen, msn-en en sms-en. ICT is niet meer weg te denken uit het onderwijs en heeft verregaande consequenties voor het toekomstig leren van leerlingen. Toch is het niet allemaal goud wat er blinkt.

### **Anders leren**

De verschuivingen zijn inmiddels duidelijk: van onderwijzen naar leren, van consumeren naar actief leren, van docentgestuurd naar leerlinggestuurd. Er ontstonden nieuwe onderwijsmodellen waarin leren door doen het belangrijkste uitgangspunt is geworden. Een werkstuk maken met de tekstverwerker was nog slechts het begin; leerlingen gebruiken nu Internet voor het vinden van informatie, Powerpoint om een presentatie te verzorgen en videoapparatuur voor een multimediaal zelfportret. Al deze activiteiten waren echter gericht op het maken van producten of het aanleren van kennis.

### **Belang van leerinhouden**

Digitale communicatie was de volgende stap. Leerlingen maken met behulp van msn hun huiswerk of lossen on line onderling problemen op. Kenmerkend voor de huidige technologie is dat het leren van leerlingen steeds meer gekoppeld is aan virtuele omgevingen. Maar naast het belang van leerinhouden – ook in het digitale tijdperk – komt het organiseren van leeractiviteiten steeds centraler te staan: “Waar staat de opdracht, waar vind ik relevante informatie, hoe bewerk ik die, wat die ik met het resultaat, welke hulp kan ik krijgen, met wie kan ik samenwerken?” Eerdere verwachtingen dat de computer uiteindelijk de plaats van de docent zou vervangen, zijn tot op dit moment dan ook nog niet uitgekomen.

### **Digitaal portfolio**

Waar het leren van leerlingen minder gemeenschappelijk verloopt, kan ICT een rol spelen bij het volgen van de leerprestaties. Een aantal scholen dat de afgelopen twee jaar participeerde in het LPC-project *ICT en beleidsrijke vmbo-scholen* heeft onder andere ervaring opgedaan in het werken met digitale portfolio's: een toepassing waarmee leerlingen hun eigen ontwikkeling kunnen regisseren en volgen. Hoewel de techniek zelf op steeds minder beperkingen stuit, staan we met al deze middelen en toepassingen toch nog maar aan het begin van een ontwikkeling. Het schoolloopbaangericht denken waarbij misschien meerdere (leer)wegen lopen van primair onderwijs naar het behalen van een startkwalificatie op het gewenste niveau zou middels een doorlopend digitaal portfolio prima ondersteund kunnen worden.

### **Zorgpunten**

Gouden bergen voor de toekomst? Misschien, want iedere medaille heeft twee kanten. Zo is gebleken dat de meeste vmbo-leerlingen voor de vaklessen dan wel structureel gebruik maken van de computer, maar slechts incidenteel om met leerlingen van andere scholen te e-mailen, een digitaal portfolio bij te houden, voor praktijksimulaties, voor het verwerken van meetgegevens of het maken van toetsen. Bovendien gebruiken ze de computer tijdens de lessen vooral individueel en buiten de lessen thuis, in de mediatheek of in het computerlokaal. Het studiehuis gebruiken ze nauwelijks. Echte zorgpunten zijn de beschikbaarheid en het goed functioneren van

computers. Veel leerlingen geven aan dat er meestal te weinig computers zijn en dat ze vaak niet goed werken.

### **Actuele inhoud**

Langzamerhand wordt duidelijk dat de technologie zelf aanleiding is om bestaande opvattingen over leren te verdiepen. Zo hebben snelle technologische verbindingen en krachtige zoekprogramma's op het Internet ervoor gezorgd dat leerlingen *just in time* over actuele inhoud kunnen beschikken. De moord op Theo van Gogh, het overlijden van Arafat of de tsunami in Azië kunnen op deze manier nog op dezelfde dag in het klaslokaal komen. Zo ontstaat à la minute een platform waarvan leerlingen en docenten gebruik kunnen maken bij het ontdekken en construeren van eigen kennis. Binnen- en buitenschools leren ontmoeten hier elkaar. Maar juist omdat de informatie ook elders te halen valt, zal de school hierin in de toekomst een andere rol moeten gaan spelen. Het ontwikkelen van een kritische zoekhouding bij leerlingen zal dan een belangrijke taak worden.

**Meer informatie over conclusies en resultaten die 'ICT en beleidsrijke vmbo-scholen' heeft opgeleverd, is te vinden op de website van het vmbo-loket: [www.vmbo-loket.nl/ictbeleidsrijk](http://www.vmbo-loket.nl/ictbeleidsrijk).**