

DIFFERENT IN ICT



In zijn bijdrage constateert Dittrich dat het Nederlandse hoger onderwijs zich op de borst mag kloppen waar het gaat om het gebruik van ICT in onderwijs, onderzoek en administratieve processen. De samenwerking in SURF heeft de instellingen geen windeieren gelegd. Toch blijft er nog voldoende ruimte voor nieuwe ambities voor het gebruik van ICT in het onderwijs. Uitgangspunt daarbij zou moeten zijn de diversiteit in docenten- en studentenpopulatie, de diversiteit van het onderwijsproces en het sociale karakter daarvan. Op basis daarvan stelt Dittrich een agenda van vier punten voor.

Het Nederlandse hoger onderwijs (ho) mag zich op de borst kloppen, waar het gaat om het gebruik van ICT in onderwijs, onderzoek en administratieve processen. De samenwerking in SURF heeft de instellingen geen windeieren gelegd. De technische infrastructuur behoort absoluut tot de meest vooraanstaande ter wereld en in het onderzoek maken alle disciplines – ieder op hun eigen manier – gebruik van de mogelijkheden van ICT. Ook in het onderwijs is heel veel gebeurd. Variërend van geavanceerde elektronische leeromgevingen tot geïndividualiseerd gebruik in modules, cursussen en zelfs opleidingen.

Toch overheerst enige teleurstelling rond het gebruik van ICT in het onderwijs. De verwachting over de invloed van de technologie op het onderwijs waren hoog gespannen. Het zou leiden tot een universele paradigmashift. De onderwijspraktijk bleek echter weerbarstiger.

Hoewel de meerderheid van de docenten en studenten nieuwe technologie omarmt en er rondom het onderwijs druk gebruik van maakt, blijft het onderwijsproces in de kern vrijwel ongewijzigd. Die kern wordt gevormd door persoonlijk contact tussen docenten en studenten en tussen studenten onderling. ICT is daarin vooral een middel om de onderwijs- en studieactiviteiten te ondersteunen. Docenten maken dankbaar gebruik van (open) bronnen om hun

IATIE



investeer in state-of-the-art ICT-voorzieningen, waardoor docenten en studenten worden uitgedaagd nieuwe en ongebaande paden in te slaan.



onderwijs voor te breiden en studenten gebruiken ict voor het (samen) maken van hun studieopdrachten, maar de basale onderwijsprocedures zijn de laatste 20 jaar nauwelijks veranderd. Nu duidelijk is en geaccepteerd wordt dat mensen het onderwijs maken en niet de middelen, ontstaat er ook meer ruimte om in onafhankelijkheid en objectiviteit naar de mogelijkheden van ICT in het onderwijs te kijken. Daarbij kan men thans een aantal feiten en uitgangspunten op een rijtje zetten:

- 1 het sociale proces, dat het onderwijs eigen is, heeft niet aan kracht ingeboet;
- 2 de toenemende diversiteit in de studentenpopulatie vergt meer differentiatie in het onderwijsproces om gestelde onderwijsdoelen te bereiken;
- 3 de creativiteit, diversiteit en professionaliteit van docenten is essentieel in dat proces;
- 4 onderwijskundige inzichten zijn onvoldoende gebaseerd op bewijzen van effectiviteit.

Om inzicht te krijgen in de mogelijke en gewenste ontwikkeling van ICT in het onderwijs, is het nodig elk van deze vier uitgangspunten verder uit te werken.

1 ONDERWIJS IS EEN SOCIAAL PROCES

In 1987 formuleerden Chickering en Gamson¹ zeven simpele principes die goed onderwijs kenmerken:

‘Good practice in education:

- 1 encourages contact between students and faculty,
- 2 develops reciprocity and cooperation among students,
- 3 encourages active learning,
- 4 gives prompt feedback,
- 5 emphasizes time on task,
- 6 communicates high expectations, and
- 7 respects diverse talents and ways of learning.’

Kenmerkend voor deze zeven principes is dat ze niet gaan over (technologische) hulpmiddelen, maar over sociale processen en methoden om die processen te sturen. Als deze processen te veel uit het oog worden verloren, heeft dit negatieve effecten op het leerproces. Het is daarom niet verwonderlijk dat studenten, als reactie op een te grote zelfstandigheid, vragen om de terugkeer van een aantal ‘oude waarden’ (principes) in het onderwijs, zoals meer contact tussen studenten en docenten, individuele beoordeling en een grotere aandacht voor de kwaliteit van de lesinhoud en docenten. ICT kan helpen om het sociale proces efficiënt en effectief te ondersteunen, bijvoorbeeld door initiële contacten op afstand te continueren of de samenwerking tussen studenten te ondersteunen. De kern van het onderwijsproces blijft echter de interactie tussen de docent en de student, en de studenten onderling. Zij zullen dan ook – meestal onbewust – nieuwe technologie toetsen op de bruikbaarheid in dit sociale proces. Zoals Valcke het formuleert: de adoptie van ICT-gerelateerde onderwijsinnovaties kunnen enkel succesvol zijn als ook de onderwijskundige ideeën van de betrokken lesgevers in rekening worden gebracht. (Zie ook p.48 Valcke)

2 DIVERSITEIT VAN DE STUDENTENPOPULATIE

De studentenpopulatie is de laatste decennia aanzienlijk meer divers geworden. Dat heeft niet slechts te maken met een sterk toegenomen participatiegraad en de noodzaak van levenslang leren. Het heeft ook te maken met de diversiteit in leerstijlen en het gewend zijn dat met behulp van ICT voldaan kan worden aan persoonlijke wensen en voorkeuren. Welke veranderingen de jeugd precies doormaakt, is nog niet helemaal duidelijk en vergt meer gerichte studie. Dat zich veranderingen voltrekken wordt op grote schaal herkend door docenten en ouders van kinderen en jeugdigen. (Zie ook p.38 Simonis)

Het aantal studenten in het ho is de laatste 20 jaar verdubbeld en het neemt nog steeds toe. Dat geldt niet alleen voor de traditionele groep 18-25-jarigen, maar ook voor ouderen. Hoewel langzamer dan in het ons omringende buitenland volgen ook zij opnieuw

onderwijs in het kader van werk of vrije tijd. Het toenemend aantal oudere studenten veroorzaakt een additionele diversiteit in de studentenpopulatie. Hiermee ontstaat een voor het hoger onderwijs ongekend grote heterogeniteit die ook gevolgen zou moeten hebben voor de inhoud en de organisatie van het leerproces. Naast het tegemoet komen aan de andere verwachtingen van jonge studenten zal ook voor ouderen een ander onderwijsformat gevonden moeten worden dat beter aansluit bij hun noden en wensen. Een format dat beter past bij hun leven en werken. Daar ontbreekt het echter nog wel eens aan. De onderwijskundige mal waarin het onderwijs gegoten is, krijgt vanuit overwegingen van efficiency meer nadruk dan de noodzakelijke diversiteit.

3 DIVERSITEIT VAN DE DOCENTENPOPULATIE

Voor de vormgeving van het sociale proces dat onderwijs is, wordt een beroep gedaan op de professionaliteit van de docent. 'De docent' bestaat echter niet en een te nadrukkelijk van bovenaf opgelegd onderwijskundig stramien werkt knellend en frustrleert docenten in het gebruik van hun individuele creativiteit en diversiteit. Steeds vaker hoort men de klacht dat de inhoud van het vak verdwijnt ten faveure van thematisch onderwijs, gericht op het bijbrengen van competenties.

De diversiteit van de docentenpopulatie is geen obstakel voor innovatie, maar een waardevol bezit dat optimaal benut moet worden om aan te sluiten bij de diversiteit van de studenten. De professionalisering van docenten zou een continue zorg moeten zijn van zowel bestuurders als de docenten zelf. Daartoe moeten bestuurders aan de docenten de ruimte bieden om niet alleen hun onderwijskundige competenties te verbeteren, maar ook gelegenheid bieden tot het maken van individuele keuzes in de toepassing er van. Van docenten mag worden verwacht dat zij deze ruimere autonomie op geëngageerde wijze benutten binnen de kaders van de instelling om efficiënt, effectief én kwalitatief hoogwaardig onderwijs te leveren.

4 EVIDENCE BASED ONDERWIJSKUNDIGE INZICHTEN

Door de toegenomen studentenaantallen, de veel grotere verantwoordingsplicht en de financiële begrenzing van het ho is de bestuurlijke, beleidsmatige en beheersmatige aandacht steeds vaker gericht op efficiency. Standaardisatie van inrichting en organisatie van het onderwijsproces is daar een belangrijke uitkomst van. Deze ontwikkelingen komen bovendien vaak tot stand op basis van nieuwe onderwijskundige inzichten. Theoretisch kunnen deze inzichten weliswaar juist zijn, maar – helaas – zijn zij slechts zelden gebaseerd op bewijzen van effectiviteit in de praktijk. Deze kloof tussen theorievorming en praktische toepassing in het onderwijs heeft een nadelige invloed op de gepercipieerde en feitelijke kwali-

teit van het onderwijs. Het onderwijs wordt kwetsbaar voor kritiek, zowel vanuit de samenleving als uit het onderwijs zelf. Een falende onderwijsvernieuwing kan dan snel leiden tot een vlucht naar voren in de volgende onderwijskundige hype. Dit is geen nieuw inzicht. Al in 1983 werden de vele onderwijshervormingen in de V.S. aan de kaak gesteld door Ravitch², en in 2001 betwijfelde Cuban³ tegen de heersende opinie in de toegevoegde waarde van computers in het onderwijs.

Wat zouden de consequenties van deze vier constataingen dienen te zijn voor het onderwijs? Ik zie er een aantal:

Stap af van de opvatting dat het gebruik van ICT tot een paradigmashift in het onderwijs zou dienen te leiden. ICT is een krachtig en veelzijdig hulpmiddel dat kan bijdragen aan de verbetering van de kwaliteit van het onderwijs, maar het is geen panacee! Acceptatie door de gebruikers – de docenten en studenten – is een eerste voorwaarde voor een succesvolle innovatie.

Geef docenten meer vrijheid in de keuze van onderwijskundige en didactische methoden. Benut de creativiteit en de diversiteit van de docenten om het onderwijs aantrekkelijk te maken, studenten te inspireren en zo de kwaliteit te verbeteren. Die vrijheid brengt voor de docenten ook de verplichting met zich mee om zich te blijven professionaliseren. Die professionalisering kan zowel betrekking hebben op de inhoud, als op de methodiek van hun onderwijs.

Neem de toenemende diversiteit van de studenten als uitgangspunt. Dit geldt zowel voor de verschillen in leerstijlen als voor de wijze waarop hun leven is ingericht. Zorg voor meer differentiatie dan het traditionele format waarin grote groepen studenten op het zelfde moment, op dezelfde wijze, met het zelfde onderdeel van het curriculum bezig zijn. Niet alleen betekent dit dat er een grotere diversiteit aan werkvormen nodig is, maar dat deze ook naast elkaar kunnen worden gebruikt om tegemoet te komen aan de verschillen in leerstijlen.

Besteed veel (meer) aandacht aan het testen van de effectiviteit van onderwijskundige methoden en technieken. Ook onderwijskunde dient 'evidence based' te zijn en 'vernieuwingen' moeten pas doorgevoerd worden als hun effectiviteit voldoende overtuigend is aangetoond. Het opzetten van nieuwe vormen van onderwijs dient met grote zorgvuldigheid te gebeuren: het breekt in op bestaande en vertrouwde onderwijsprocedures die hun nut hebben bewezen. Zowel docenten als studenten zullen overtuigd moeten zijn dat verandering van die procedures hen meerwaarde oplevert.

Deze 'agenda' voor ICT en onderwijs lijkt niet ambitieus. De ambitie zou er echter in gezocht moeten worden studenten die door middel van ICT willen leren (en dus een daarvoor geschikte leerstijl hebben)

samen te brengen met docenten die door middel van ICT willen onderwijzen (en dus een daarvoor geschikte en toereikende lesstijl hebben). Het bij elkaar brengen van deze ambities en professionaliteit vergt een onderwijs(kundige) vrijplaats, waarin ruimte moet zijn om op vernieuwende en onorthodoxe wijze te leren. Dat vergt bovendien investeringen in state-of-the-art ICT-voorzieningen, waardoor docenten en studenten uitgedaagd worden nieuwe en ongebaande paden in te slaan. Een dergelijke laboratoriummachtige opzet lijkt een van de weinige mogelijkheden te zijn om revoluties in het onderwijs te realiseren door het gebruik van ICT. Dat is geen doel op zichzelf, maar een middel om met nieuw elan ICT in te zetten ter verbetering van de kwaliteit en de effectiviteit van het onderwijs.

Referenties

- ¹ Chickering, Arthur W. & Gamson, Zelda F. *Seven Principles For Good Practice In Undergraduate Education*, *The American Association for Higher Education Bulletin*, March 1987. URL: <http://honolulu.hawaii.edu/intranet/committees/FacDevCom/guidebk/teachtip/7princip.htm>
- ² Ravitch, D., *Left Back: A Century of Failed School Reforms*, Simon & Schuster, New York, 2000.
- ³ Cuban, L. *Oversold and Underused: Computers in the Classroom*, Harvard University Press, Cambridge, MA, 2001