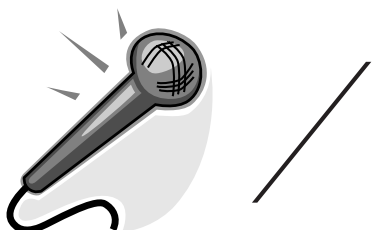


Digitaal toetsen aan de RUG



De CITO doet het, het CBR doet het, DUO doet het, en de RUG probeert het: digitaal toetsen. Studenten gaan studeren en verwachten niet anders dan dat de universiteit gebruikmaakt van de allernieuwste ontwikkelingen op ICT-gebied, ook als er getoetst en geëxamineerd wordt. Vorig jaar is onder leiding van Sake Jager het project Idem Dito gestart, waarin vier digitale toetspakketten door studenten en docenten uitgetoetst zijn. Eind mei ligt het advies bij het College van Bestuur.



Sake Jager en Louwarnoud van der Duim

Het is de eerste lentedag van het jaar. De zon schijnt, de voorspelling is dat het de komende dagen alleen nog maar warmer zal worden. We gaan innovatieve en enthousiaste mensen interviewen over hun project digitaal toetsen en hebben hoogwaardige apparatuur bij ons om het interview op te nemen. Kan er

in deze geavanceerde omgeving nog iets fout gaan? Ja, dat kan. Als we ons verlengsnoer inpluggen, ontstaat er kortsluiting en slaan de vlammen uit het stopcontact. De rest van de ochtend zitten we zonder stroom. Wij, maar ook de burens in het Harmoniegebouw moeten weer naar papier en pen grijpen.



Tijdstip: maandagochtend 16 april 2012, 09:00
Plaats: Aletta Jacobshal zaal 3
Gebeurtenis: digitale toets voor studenten Ruimtelijke Wetenschappen

Het breekt wel meteen het ijs. Sake Jager (projectleider Idem Dito) en Louwarnoud van der Duim, hoofd Educational Support and Innovation (ESI) liggen op de knieën onder het bureau om nog iets aan de praat te krijgen. Het enige juiste antwoord op deze crisis is: eerst koffie. We beginnen met ons inleidend gesprekje, wat geleidelijk aan overgaat in een echt interview: de storing is nog niet verholpen als het interview is beëindigd.

Eigenlijk is Sake Jager van huis uit een talenman (Engels en Algemene Taalwetenschappen), en gepromoveerd op de integratie van ICT in het vreemdetalenonderwijs. Letteren is dan ook een van de deelnemers aan de pilot, evenals de faculteiten Medische Wetenschappen en Economie en Bedrijfskunde, en natuurlijk ESI.

Wat is Idem Dito?

Jager: Doel van het project is een digitaal toets-systeem te selecteren dat de universiteit voor alle faculteiten kan gebruiken. In januari 2011 is het project begonnen en eind mei 2012 zal er een advies uitgebracht worden aan het CvB waarin aanbevelingen worden gedaan welk pakket van de vier die nu getest worden, het best aangeschaft kan worden, hoe de beheers-organisatie opgezet moet worden en welke diensten ESI kan leveren. Het geld komt uit het ICT-Strategiefonds van de RUG.

De meeste mensen denken bij digitaal toetsen aan bijvoorbeeld het theorie-examen Rijvaardigheid, CITO en de inburgeringstoets, waarbij filmpjes worden gebruikt om vaardigheden en kennis te testen. De mogelijkheid verschillende mediavormen in te zetten bij het toetsen was de reden dat de opleiding Kunsten, Cultuur en Media al snel aan digitalisering dacht om hun studenten te toetsen. Toen Medische Wetenschappen overwoog een digitaal toets-systeem aan te schaffen werd besloten dit RUG-breed op te pakken, zodat een pakket kon worden gekozen dat voor alle faculteiten bruikbaar zou zijn. Daarin is de RUG uniek: bij andere universiteiten

Het is nog vroeg, maar toch zijn er al mensen druk in de weer geweest om alles klaar te zetten voor een digitale toets. De ene helft van de zaal wordt voor een 'gewone' toets gebruikt, en in vier rijen zijn de computers uit de tafels geklapt, zodat hier in Nestor een essaytoets gemaakt kan worden. Een CIT-ondersteuningsteam en 3 medewerkers van Educational Support and Innovation (ESI) hebben alle computers al gecontroleerd. Op de tafels ligt een papier met instructies voor de studenten. Als even voor negenen de studenten binnestromen, lijkt het alsof er niets bijzonders aan de hand is. Iedereen vindt vlot een plekje en niemand lijkt het ongebruikelijk te vinden dat er deze keer computers klaar staan.

De groep surveillanten bij de gewone toets kijkt geïnteresseerd toe. 'Dat willen wij ook wel, zo'n digitaal tentamen', fluistert de een de ander in. 'Dat scheelt ons ook wel veel onleesbaar werk nakijken. Het lijkt me echt ideaal.' De ander sputtert nog wat tegen en is bijvoorbeeld bang dat het intikken veel lawaai zal veroorzaken. En wat als het systeem plat gaat - vorig jaar lag tenslotte de mail er ook een week uit.

Dat lawaai blijkt wel mee te vallen. Tijdens de toets veroorzaakt het omdraaien van het papier meer geluid dan het getik op het toetsenbord.

Voor in de zaal zit Ashley van het ESI achter haar notebook om op een seintje van de docent de toets te openen. Zij zal iedere 2 minuten alles opslaan zodat het werk niet verloren gaat;

dat gebeurt nu nog handmatig, maar het is de bedoeling dat dit later automatisch gebeurt. Als de toets begint is er eerst nauwelijks verschil te zien: de studenten van zowel de gewone toets als de digitale toets zitten te lezen. Hoewel de eersten daarbij wel lekker op hun pen zitten te kauwen. In beide gedeelten van de zaal loopt een docent rond om te helpen.

Lisette Bakalis - projectmanager Nestor - laat op de notebook zien wat er allemaal mogelijk is. Tijdens de toets kan de docent bijvoorbeeld meekijken: met welke vraag zijn de meeste studenten nu bezig, en wat hebben ze geantwoord? Vandaag gaat het om een open-boek-tentamen en mogen de studenten artikelen raadplegen die in Nestor klaarstaan.

De docent komt naar het ESI-team: 'Probleempje: er is een student die zijn tekst kwijt is.' Ook de ESI-medewerker kan eerst niets terugvinden in het systeem, maar even later is het probleem blijkbaar alweer opgelost en is de betreffende student weer tevreden aan het werk.

De studenten die de digitale toets gemaakt hebben zullen deze week een link toegestuurd krijgen waarin om hun mening gevraagd wordt. Het gaat daarbij om een evaluatie van het bedieningsgemak van de toets. De Faculteit evalueert de toets ook nog inhoudelijk, maar dat gaat nog gewoon op papier. Terwijl de studenten Ruimtelijke Wetenschappen druk aan het tikken zijn, gaan in het andere deel van de toets-hal de vingers al omhoog: 'Mag ik nog een blaadje?'

wordt dit per faculteit aangepakt. We spreken zowel over summatief als formatief toetsen. Op dit moment kunnen beide in Nestor. Bij een keuze voor een nieuw toets-systeem komt daar dan een nieuwe, meer geavanceerde mogelijkheid bij.

Waarom digitaal toetsen?

Iedere docent kent het probleem: je vermoedt dat het antwoord goed is, maar eigenlijk weet je het niet zeker, omdat het bijna onleesbaar is. Niet alleen dokters schrijven soms onleesbaar. Doordat er steeds meer internationale studenten zijn, wordt het steeds moeilijker een geschreven toets na te kijken. Ieder land heeft zo zijn eigen handschrift en het scheelt veel

tijd en energie als een docent op zijn computer kan nakijken. Bij gesloten toetsvormen kijkt de computer natuurlijk 'zelf' na en kunnen de logistieke voordelen nog groter worden. Een grotere variatie van gesloten en open toetsvormen is op de computer mogelijk.

De heren worden steeds enthousiaster: het werk kan ook opgeknijpt worden waardoor het door meerdere docenten tegelijkertijd nagekeken kan worden - en dan praten we nog niet eens over de mogelijkheid de correctie blind, horizontaal en verticaal te doen.

Van der Duim: Kwalitatief kan de toets ook makkelijker worden verbeterd, doordat je af kunt lezen hoe goed de verschillende items zijn. Je kunt een databank opbouwen waaruit je vra-



‘adaptief

toetsen is

het motto

voor de

toekomst’

gen kunt selecteren. Kortom, er zijn veel voordelen op zowel logistiek, didactisch als financieel gebied (efficiencyverhoging). Ook beleidsmatig is het een handige tool: ieder jaar moeten de faculteiten immers toetsplannen maken waaraan het Bindend StudieAdvies gekoppeld is en sinds de HBO-misstappen liggen tentamens extra onder de loep.

Hoe verloopt de pilot?

Van der Duim: We testen vier pakketten zowel met studenten als met docenten. Voor studenten is het eigenlijk heel normaal om digitaal getoetst te worden: velen hebben het al op school of met het rijexamen gehad.

In december en januari zijn er bij Economie en Bedrijfskunde, Letteren en Medische Wetenschappen verschillende proeftoetsen door de Faculteit afgenomen. Na afloop werden de deelnemende studenten gevraagd twee toetspakketten met elkaar te vergelijken. Nu is Idem Dito vooral bezig met de achterkant van de pakketten. Een groep van 30 docenten heeft gekeken naar de verschillende mogelijkheden die de programma's hebben voor het onderwijsconcept. Om te experimenteren heeft ESI docenten benaderd die in Nestor al toetsen hebben ontwikkeld. Alle faculteitsbesturen zijn ook geïnformeerd over de stand van zaken.

De pilot is eerst klein gehouden om nog onbekende problemen makkelijk te kunnen beheersen, maar de capaciteit voor grotere groepen is er al wel: vorig jaar is zaal 3 van de Aletta Jacobshal omgebouwd tot een zaal waarin 288 computertafels of digitale toetsplekken staan. Net als in oma's tijd hebben deze tafels een opbergvak: waar vroeger de naaimachine in

toetsresultaten zijn ook van belang voor de docent. Door de resultaten te analyseren kan duidelijk worden, waar eventuele problemen van de opleiding liggen (docent, concept, etc.) en zo kan er inzicht verkregen worden in de kennisontwikkeling.

Afstand

Er kan digitaal niet alleen vaker getoetst worden, maar ook flexibeler: de koppeling met bepaalde perioden is niet meer nodig. Niet alleen de tijdfactor kan losgemaakt worden, ook de afstand. Nu is het voor studenten die een periode in het buitenland zitten voor onderzoek of stage, niet mogelijk toetsen te doen die net in die periode vallen. Zij zouden dan op de betreffende universiteit 1000 kilometer verderop gewoon ook de toets kunnen maken. Bijkomend voordeel is dat er dan nog meer samenwerking komt met universiteiten in het buitenland. Het probleem van de surveillance op afstand zou opgelost kunnen worden door afspraken te maken met buitenlandse partners over toetslocaties en toezicht. Op termijn zou misschien ook bij studenten thuis getoetst kunnen worden (met behulp van webcams of andere beveiliging); dit geeft ook binnen Nederland mogelijkheden om niet meer plaatsgebonden te toetsen. Idem Dito heeft hiervoor samenwerking gezocht met DUO, waar met inburgeringstoetsen op afstand ervaring is opgedaan.

Van der Duim: We moeten natuurlijk wel op fraude letten. Afkijken is van alle tijden, maar neemt steeds meer in belang toe doordat studiepunten steeds belangrijker worden. Uiteindelijk kan 1 studiepunt door de langstudeerboetenslotte 3000 euro kosten! ❗

verdween, zijn dit nu de computers. De zaal kan daardoor ook voor gewone toetsen gebruikt worden.

Hoe ziet het toetsen er over 5 jaar uit?

Louwarnoud van der Duim heeft meteen een antwoord paraat: Adaptief toetsen is het motto voor de toekomst. Het antwoord van de student bepaalt de volgende vraag. Of hij het betreffende domein beheerst wordt steekproefgewijs getest, waardoor toetsen korter en fijnmaziger kunnen en het meteen duidelijk wordt welk onderdeel van het domein nog niet beheerst wordt.

Jager: Het is ook belangrijk vaak te toetsen. Onderzoek wijst uit dat het studiegedrag van de student bepaald wordt door de toetsen. De



• Website Idem Dito:
www.rug.nl/let/idemdito



• www.digitaledidactiek.nl



• www.rug.nl/cit/esi/onderwijsapplicaties/toetsen/index