

23 miljoen euro voor de komende 5 jaar

Hans Kuné a.j.kune@rug.nl

Nieuw ICT-Strategiepplan RUG

Tussen de jaren 2000 en 2005 heeft de RUG grote bedragen geïnvesteerd in de versterking van haar ICT-infrastructuur.

Dat is gebeurd op basis van een ICT-strategiepplan (2000 – 2005), dat lijnen uitstippelde voor High Performance Computing, Onderwijsinnovatie, webtechnologie, wetenschappelijke informatievoorziening en de computerwerkplek.

Op basis van dit plan is in de afgelopen vijf jaar voor in totaal 48 miljoen gulden verspijkerd: aan de elektronische leeromgeving (Nestor), aan de nieuwe website, aan de Reality Cube (een soort kubus waarin driedimensionale beelden bewonderd kunnen worden van structuren die door zeer krachtige computers berekend zijn) en aan krachtiger netwerkverbindingen, draadloze netwerken en de ontsluiting van wetenschappelijke literatuur via internet.

Het nieuwe plan vraagt een nieuwe ronde van investeringen aan de RUG. Deze zijn voor het grootste deel bedoeld om de infrastructuur die in de afgelopen jaren is opgebouwd te consolideren en te verbeteren. Tevens is er een gro-

te investering nodig om deelname van de RUG aan het LOFAR-project te garanderen. Het totale bedrag dat met deze investeringen gemoeid is, is 23,6 miljoen euro. Ongeveer hetzelfde bedrag dus als voor het vorige plan, alleen nu in een situatie die - financieel gesproken - voor de RUG nog moeilijker is dan die van 2000.

Elektronische leeromgeving

De strategische ICT-plannen aan de RUG worden opgesteld door een ICT-commissie die uit onderzoekers uit alle grote faculteiten van de RUG bestaat, aangevuld met twee studenten. Voorzitter van de commissie is de directeur van het RC. Dit verzamelde vernuft is zich ervan bewust dat 23,6 miljoen euro een hoop geld is. Het is echter van mening, dat het onwijs zou zijn de investeringen in de opgebouwde ICT-voorzieningen in dit stadium terug te schreeven.

Het beeld dat de commissie van de situatie heeft, is dat de projecten uit de eerste planperiode allemaal goede resultaten hebben opgeleverd, waar de RUG nu al niet meer buiten zou kunnen, maar dat het voor de meeste

van die projecten zo is, dat ze nog verder uitgebouwd en verstevigd moeten worden. Dat geldt zeer in het bijzonder voor de elektronische leeromgeving. De technische infrastructuur van Nestor is gerealiseerd, al valt te voorzien dat deze met het toenemende gebruik ervan nog moet worden uitgebreid. Maar het is nog niet zo dat binnen alle faculteiten de mogelijkheden die het medium biedt al volledig herkend en uitgebuit worden. De commissie stelt daarom voor projecten op te starten (onder supervisie van het nieuw opgerichte Universitair Onderwijscentrum Groningen, UOCG) die tot doel hebben docenten bij het gebruik van de omgeving te ondersteunen en ze oog voor de mogelijkheden ervan te laten krijgen.

Daarnaast wijst ze op de noodzaak de elektronische leeromgeving uit te breiden met meer geavanceerde toepassingen op het gebied van video, beeld en geluid. De techniek op dit punt blijft voortschrijden en niet investeren betekent: achter gaan lopen. De commissie heeft becijferd dat voor de uitbouw en versteviging van de elektronische leeromgeving 7,35 miljoen euro nodig is.



Foutje

In de Pictogram van februari/maart stond in het stukje 'Van diverse fronten goed nieuws' de volzin: 'Op dit ogenblik is de (studenten)werkplek ingevoerd bij de faculteit Wiskunde en Natuurwetenschappen en wordt hij ingevoerd bij de faculteit Geneeskunde.' Bij de faculteit Geneeskunde keek de afdeling ICT-support daar vreemd van op. De faculteit Geneeskunde is pionier op het gebied van de studentenwerkplek en is er het verst mee. Stom van me. Dat wist ik ook wel, maar toch heb ik het nog verkeerd opgeschreven. Bij deze mijn verontschuldigen aan de pioniers.

Hans Kuné

Een accent dat in het plan van 2000 tot 2005 nog nauwelijks aanwezig was, is de verbetering van de administratieve automatisering. Dit onderdeel van de ICT-infrastructuur spreekt maar weinig mensen aan. Het is het saaiste onderdeel daarvan. Het gaat om het samenstel van systemen, waarin de RUG registreert hoeveel geld er waaraan wordt uitgegeven (en ontvangen), wie zich als student hebben ingeschreven voor welke vakken en welke cijfers door deze studenten gehaald worden en welke diploma's aan wie uitgereikt zijn, wie er allemaal als medewerker van de RUG te boek staan en wie er allemaal recht hebben op een salaris en hoe hoog dat dan is. Ook zijn er systemen waarin bijgehouden wordt welke gebouwen de RUG allemaal in gebruik heeft, welke ruimtes zich in die gebouwen bevinden en – om nog maar eens wat interessants te noemen – welke kabeltjes en leidingen er door die ruimtes lopen en welke apparaten daar allemaal in staan. Dat soort systemen vormen met elkaar ook een soort geheel, of liever gezegd: het zou heel plezierig zijn als die met elkaar één geheel zouden vormen. Als dat zo zou zijn, zou allerlei informatie op een vanzelfsprekende manier ook als een geheel aangeboden kunnen worden. Binnen de elektronische leeromgeving zou dan bijvoorbeeld algemene cursusinformatie geïntegreerd kunnen worden met persoonlijk gerichte informatie (welke cursussen mag ik volgen of welke heb ik al gevolgd) en met logistieke informatie in de trant van: wie geeft die cursus, wanneer begint de cursus, waar wordt de cursus gegeven, gaat de cursus deze week door, welke literatuur heb ik er voor nodig en op welke knop moet ik drukken om de reader thuis te laten sturen. Voor dit soort informatievoorziening is echter een ver door-

gevoerde integratie van de administratieve systemen nodig, en hoewel er niet gezegd kan worden dat alle systemen nu volstrekt los van elkaar staan, is het helaas nog lang niet zo, dat ze erg soepel en betrouwbaar samenwerken. Het wordt nu tijd, zo is de ICT-commissie van mening, dat dit wel gaat gebeuren. Maar ook zo'n wens kost geld en de commissie heeft dat op twee miljoen euro becijferd.

Bandbreedte

Een ander ongelooflijk handig hulpmiddel dat de ICT aan studenten en medewerkers biedt, is de Elektronische Bibliotheek, zoals ik het nu maar even noem. In Pictogram heeft eens een interview gestaan met een wetenschappelijk onderzoeker, die met enige trots op zijn boekenplanken wees. Daar stonden geen boeken meer op, maar een geluidsinstallatie, die zachte en aangename klassieke muziek ten gehore bracht. Boeken en tijdschriften haalde deze onderzoeker zo goed als nooit meer op. Alles wat hij moest lezen, kon hij via de digitale tijdschriftenservice van de UB op zijn beeldscherm (en vandaar eventueel op de printer) krijgen. De RUG doet mee aan een landelijk project (DARE) om deze vorm van wetenschappelijke informatievoorziening uit te breiden. In het jargon dat in deze wereld opgeld doet heet dat: de ontwikkeling van een RUG-repository en de koppeling daarvan aan landelijke repositories. De bedoeling van dit soort taal: ervoor zorgen dat onderzoekers en studenten over alle teksten die voor hun van belang zijn kunnen beschikken, liefst op het moment dat zo'n tekst uitkomt, via internet. Daar kunnen we niet tegen zijn, lijkt me zo. Dat soort dingen, daar is die informatiestructuur nu juist voor, vind ik. Helaas is het zo, dat al deze voorzieningen absoluut niet werken,

tenzij er een robuuste technische infrastructuur is, die bestaat uit kabels, routers, switches en nog wat van die onderaardse apparaten meer. In deze infrastructuur gaat het om bandbreedte en veiligheid. Bandbreedte is er altijd te weinig. Dat is ongelooflijk, maar waar.

Ieder jaar neemt de bandbreedte toe en toch blijft hij te laag. Dat komt omdat technici rasoptimalisten zijn. Ze verzinnen iets, bijvoorbeeld een nieuwe manier om videobeelden te transporteren. De hoeveelheden bits en bytes die met dat nieuwe transport gemeoid zijn, worden vervolgens met factoren van honderd of duizend onderschat. Ik heb in mijn lades rapporten liggen, waarin met grote ernst beweerd werd, dat in het jaar 2005 de TV weggeconcurrereerd zou zijn door digitale video *on demand*-systemen. Zoals wij weten bestaat de TV nog altijd, en de reden daarvan is, dat er netwerken van veel hogere capaciteit voor nodig waren dan de technici konden bevroeden. Zo ligt dat binnen universiteiten en wetenschappelijke instituten natuurlijk ook. De capaciteit en snelheid van netwerken moet voortdurend aan de nieuwe gebruiksmogelijkheden aangepast worden, als we tenminste niet ... achter willen gaan lopen. Kosten voor de komende vijf jaar: 2,5 miljoen euro.

Mondiale onderzoeksinfrastructuur

Is het dan allemaal consolidatie en uitbouw wat het nieuwe plan te bieden heeft? Nee, dat niet. De RUG heeft ook besloten deel te gaan nemen aan het LOFAR-project. LOFAR is – zoals u zich misschien nog wel herinnert – een systeem van duizenden apparaten die de hemel bemonsteren en die hun gegevens (via glasvezel) doorzenden naar een centraal computersysteem. Dit centrale

computersysteem kan door sterrenkundigen van over de gehele wereld gebruikt worden om informatie op te vragen. En dit centrale computersysteem - u raadt het misschien al wel - staat binnen de RUG.

Dat betekent niet dat de enorme supercomputer die hiervoor nodig is nu ook van de RUG is: de RUG host deze computer. Dat wil zeggen: ze zorgt ervoor, ze voorziet hem van koelte en elektriciteit en fluistert hem geruststellende woordjes in het oor als hij af en toe misschien een beetje overstuur raakt. Een deel van deze computer is echter wel in bezit van de RUG, zodat de RUG ook inhoudelijk in het project participeert. Bovendien kan dit deel van de computer door RUG-onderzoekers die behoefte hebben aan superrekenkracht gebruikt worden, ook voor niet-sterrenkundige doeleinden. Met haar Blue Gene, zoals de LOFAR-computer heet, maakt de RUG zo deel uit van een mondi-

ale onderzoeksinfrastructuur, die effecten zal hebben op de meest uiteenlopende takken van wetenschap. De RUG blijft zo meetellen in het nationale en internationale krachtenveld. Maar ja, gratis is het niet. De RUG-Blue Gene zal 3,5 miljoen euro kosten.

Er zijn er onder u die nu natuurlijk de rekenmachine oppakken om de door mij genoemde bedragen op te tellen. Inderdaad: u komt niet tot 23.6 miljoen. Dat komt omdat ik niet alle bedragen genoemd heb. Er zitten allerlei posten en postjes in de begroting van het plan die op deelgebieden betrekking hebben, die moeilijk in een artikel als dit naar voren gehaald kunnen worden.

Belangrijk is, dat u bij de 23,6 miljoen niet het beeld moet hebben van een zak met geld die in de Zernikeborg neergezet wordt. Een groot deel van het bedrag heeft betrekking op projecten die binnen faculteiten uitgevoerd

worden. Bestaat er bij faculteiten geen behoefte aan, dan worden ze niet uitgevoerd en wordt het geld ook niet uitgegeven. De filosofie van de commissie is: dit zijn dingen die nuttig zijn voor de universiteit en waar dus middelen voor gereserveerd moeten worden, maar de onderzoekers en docenten moeten het nut er wel van inzien.

Op dit ogenblik ligt het plan bij het College van Bestuur. Op het moment dat dit stukje geschreven werd, was nog niet bekend wat de reactie van het College precies zou zijn, wel was bekend dat het College het plan in grote trekken steunt. Naar verwachting zal het plan binnenkort naar de Universiteitsraad en het Managementberaad gestuurd worden. In de volgende Pictogram kunnen we u er van op de hoogte brengen, wat deze organen daarover gezegd en besloten hebben.



Cyborg Vis

Een site die nergens op slaat, maar mooi, móóí, om lekker door

te klikken!
www.yenz.com/x-fish.html

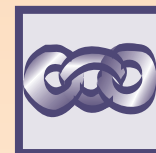
Hoe verkoop je een mobieltje?

Even voor één keer die pop-ups toestaan op je browser. Er openen zich twee venstertjes naast elkaar,

en vervolgens lopen de beelden over van het ene in het andere... Zo maak je dus reclame!

www.dstrict.com/z107/index.html

Leuke links



De trailer der trailers

Ook opgemerkt dat alle voorfilmpjes in de bioscoop ingesproken lijken te zijn door die ene man met

die zware stem? Klopt! Hij deed ook de trailer voor de film Comedian van Jerry Seinfeld...

<http://movies.yahoo.com/shop?d=hv&id=1808416489&cf=trailer&intl=us>

Firefox

Nu Firefox als browser steeds meer in de belangstelling komt te staan, ontstaat er een behoefte om Firefox naar eigen wensen en

inzichten aan te passen. Scot Finnie laat zien wat er allemaal mogelijk is:

www.scotsnewsletter.com/best_of/firefox.htm