

---

Aankomend rector magnificus prof. de Smit:

# Universiteit is er voor het verwerven van nieuwe inzichten

Prof.dr.ir. J.H.A. de Smit, nu decaan van de faculteit Toegepaste Wiskunde, zal vanaf 1 september de nieuwe rector magnificus van de Universiteit Twente zijn. Hij heeft interessante gedachten over het fundament van wetenschappelijk onderzoek, de promotie-markt, samenwerking met de Hogeschool Oost Nederland en over de UT in de regio.

Twente Research vroeg De Smit speciaal naar zijn gedachten over de onderzoekstaak van de Universiteit Twente. "Om doorlopend toepassingsgericht wetenschappelijk onderzoek te kunnen doen is het blijven ontwikkelen van fundamentele kennis voorwaarde. Daarvan ben ik overtuigd. Als je in een wetenschappelijke functie bij een universiteit gaat werken kies je voor een fundamentele benadering, als je alleen maar toepassingen wilt doen ga je naar het bedrijfsleven. Dat is beslist niet in strijd met het feit dat we een ondernemende universiteit zijn. Het is goed dat de UT financieel niet volledig afhankelijk is van de minister van O&W. De derde geldstroom is trouwens heel goed te benutten voor fundamenteel onderzoek. Denk maar aan het hele EEG-subsidiecircuït. En natuurlijk is het belangrijk dat een technische universiteit zich laat inspireren door afnemers die onderzoeksresultaten willen gaan toepassen. Vooral de maatschappijwetenschappelijke faculteiten doen veel, vaak fundamenteel, derde geldstroomonderzoek in opdracht van verschillende overheden. Verschillende technologische onderzoekprojecten worden gesteund door 'EZ'."

"Het belang dat ik hecht aan fundamenteel onderzoek wordt natuurlijk gevoerd door mijn eigen achtergrond. In internationale wiskundige tijdschriften heb ik vooral gepubliceerd over fundamentele zaken. Toch



Prof.dr.ir. J.H.A. de Smit

---

ben ik geen zuiver wiskundige, zoals dat in ons jargon heet. Het werken aan wiskundige problemen puur vanwege de intellectuele uitdaging zonder het praktisch nut in ogenschouw te nemen - nee dat is niet mijn invalshoek. Als hoogleraar ben ik bij toe- ➤

Jos de Smit (46 jaar) studeerde in 1967 af als wiskundig ingenieur aan de TH in Delft. Vier jaar later promoveerde hij daar bij prof.dr.ir. J.W. Cohen op zijn proefschrift "Many Server Queueing Systems" waarna hij gasthoogleraar in Leuven werd. Sinds 1974 werkt hij in Twente. Eerst als lector en sinds 1980 als 'prof' in de stochastiek, de wiskunde die zich bezighoudt met het modelleren en kwantificeren van onzekerheden. Hij is bovendien faculteitsdecaan Toegepaste Wiskunde. Als Rector Magnificus wordt hij de opvolger van prof. Van den Kroonenberg, de 'uitvinder van de ondernemende universiteit'. Na zes inspirerende jaren, gaat die straks de opleiding Industrieel Ontwerpen vorm geven.

De Smit ziet zijn nieuwe opdracht als rector vooral in het aangrijpen van kansen. "De vraag of ik even, meer of minder pregnant aan de identiteit van de UT zal werken als mijn voorganger lijkt mij er een om achteraf te beantwoorden. Het is niet zo mijn natuur om daarover tevoren veel ophef te maken. De UT is een instelling waarin ik geloof en die ik graag zal propageren".

De nieuwe rector geniet binnen de universitaire gemeenschap alom waardering voor zijn rustige overwogen optreden. Wat dat aangaat past hij wel in het Twentse. "Veertien jaar wonen en werken hier zorgt voor een persoonlijke verbondenheid met de regio" zegt de geboren Rotterdammer zelf.

gen. Als ik in externe contacten de maatschappelijke behoefte aan en potentiële bronnen voor onderzoek signaleer, dan is het natuurlijk zaak goed te weten waar je binnen de UT daarvoor terecht kunt."

## Grenzen

De taak van de universiteit om fundamentele kennis te ontwikkelen is meteen een afbakening in de richting van de beperkte taak op het gebied van toegepast onderzoek die de hogescholen voor hoger beroepsonderwijs hebben gekregen. En ook al kun je de grens niet altijd even scherp trekken, je kunt wel zeggen: zolang onderzoek geen nieuwe inzichten oplevert is het geen wetenschappelijk onderzoek. Als universiteit zijn wij er juist voor het laatste."

"Binnen die grenzen kan ik mij samenwerking voorstellen met de Hogeschool Oost Nederland, bijvoorbeeld bij technisch onderzoek. Waar de UT dan het fundamentele onderzoek doet kan HON de praktische toepassing vervolmaken. Het benutten van elkaars opleidingsfaciliteiten zou ik ook uiterst positief vinden, al moet je je goed realiseren dat het universitaire niveau vaak niet toegankelijk is voor HBO'ers. Maar gezamenlijke afstudeeropdrachten met eigen invalshoeken en accenten zouden voor de hand liggen."

"Ook in andere opzichten is voor de UT regionale samenwerking weggelegd. Van den Kroonenberg heeft die samenwerking sterk bevorderd. Daar moeten we op doorgaan. We kunnen natuurlijk moeilijk zeggen dat we bij implementatie van nieuwe kennis per definitie voorrang geven aan bijvoorbeeld Stork Hengelo boven concurrent De Schelde in Vlissingen. Maar een regionale impuls kunnen we zeker geven. Juist omdat Twente geografisch nogal excentrisch ligt is het gebied veel minder voor zware dan voor lichte hi-tech industrie geschikt. Daaraan leveren we op een natuurlijke wijze een bijdrage. Waarbij ik ook hier er op wijs, dat fundamenteel onderzoek per definitie voor een internationaal forum wordt verricht. Ik geloof dus niet dat we kunstmatig grenzen kunnen trekken. De regio zelf heeft alle belang bij een internationale oriëntatie en niet bij een tweederangs streekuniversiteit".

Jeroen van Urk

passingen met name betrokken via mijn afstudeerders. We gaan op onze faculteit overigens tegenwoordig wat anders met onze klanten om. Kwamen vroeger bij ons met een probleem dan keken we eens of we er een doctoraal student voor konden vinden, nu bezien we meer structureel de mogelijkheden van contractonderzoek. Op mijn eigen terrein, vooral de wachttijdtheorie, werken we onder meer samen met AT&T-Philips en het Dr. Neherlab van de PTT, aan modellen voor de prestatie-analyse van computer- en telecommunicatiesystemen. Met Shell wordt gewerkt aan regels voor optimaal onderhoud van complexe technische systemen en met Philips aan modellen voor flexibele produktiesystemen.

## Promotie

"Het is voor de onderzoekstaak van de UT uitstekend dat het aantal promovendi de laatste jaren gestaag toeneemt. Ook op faculteiten die niet zo'n promotietraditie hadden.

Promotie-onderzoek is vrij representatief voor het onderzoek van een faculteit. Meer proefschriften betekent dat de vaste staf een steeds groter deel van zijn tijd stopt in wetenschappelijke begeleiding. Het grote voordeel van een promotieplaats is dat iemand zich een aantal jaren geconcentreerd kan bezighouden met een diepgaand probleem. Vast wetenschappelijk personeel wordt daar in feite door allerlei andere verplichtingen teveel voor afgeleid."

"Derde geldstroomopdrachten

...Wetenschappelijk onderzoek moet nieuwe inzichten opleveren...

kunnen zich uitstekend lenen voor promotie-onderzoek. De markt voor dit soort onderzoek kan op twee niveaus worden benaderd. Op de eerste plaats leveren de goede directe relaties van de faculteiten en vakgroepen veel contracten op. Maar ook op bestuurlijk vlak kan hierop een accent worden gelegd, in de zin dat wij bij het bedrijfsleven in het algemeen de participatie in zulke projecten wat 'promoten'. Vandaar mijn wens om goed op de hoogte te zijn van de inhoudelijke voortgang in de afzonderlijke faculteiten. Want zonder in de deskundigheid en bevoegdheid van de faculteiten te treden kun je als rector wel stimulerend verbindingen leg-