

## "Alles beweegt....., niets blijft?"

**Rede uitgesproken bij de Opening van het  
Academisch jaar op 3 september 1990, door  
prof.dr.s. P.A. Schenck, Rector Magnificus.**

Dames en Heren, Zeer gewaardeerde toehoorders,

De universiteiten en met hen samenhangende vraagstukken en door hen ontplooidde activiteiten zijn veel in de publiciteit. Ik behoef u slechts te noemen - om een vrij willekeurige greep te doen - zo uiteenlopende zaken als: financieringsstructuur, onderzoekscholen, ontwerpersopleidingen, studiefinanciering of spectaculaire onderzoeksresultaten. Dit wijst op veel belangstelling en daarmee zouden de universiteiten heel tevreden kunnen zijn. Maar is die belangstelling altijd even gezond?

Laten wij voorop stellen dat er terecht een grote openbare belangstelling voor het wetenschappelijk onderwijs is: het gaat immers om het opleiden van een jonge generatie die in onze maatschappij van de redelijk nabije toekomst een belangrijke rol zal moeten spelen. Daarnaast ook om een zeer grote post in de begroting van ons land, een positie die het universitaire onderwijs deelt met andere aspecten van de samenleving waarvoor uit dien hoofde veel publieke belangstelling is, zoals b.v. de gezondheidszorg.

Maar in het verdere traject wordt de situatie complexer en voor de universiteiten weinig

benijdenswaardig. Toegegeven, ook instanties in de reeds genoemde gezondheidszorg kampen met knellende randvoorwaarden van financiële aard: reductie van ziekenhuisbedden capaciteit is een complex vraagstuk, dat bestuurders niet steeds op de naar hun mening beste manier kunnen uitvoeren. Maar externe instanties gaan er niet toe over op de stoel van de directie te gaan zitten. Hier nu nemen de universiteiten een merkwaardige, unieke plaats in: zij hebben niet alleen rekening te houden met de markt en met financiers, maar zien zich geconfronteerd met een rijkgeschakeerde omgeving van adviesraden en - commissies waaruit voortdurend ideeën worden aangedragen over wat er binnen de universiteiten moet gebeuren. De indruk wordt gewekt, wellicht soms zelfs uitgesproken, dat iedereen weet hoe de universiteiten bestuurd moeten worden, behalve de universiteiten en hun bestuurders zelf.

Binnen deze externe instanties is echter in het algemeen geen deskundigheid aanwezig die niet ook de universiteiten en hun bestuurders hebben. Deze externe instanties, die bovendien vaak bemand of gevoed worden door leden van de universitaire gemeenschap, wordt blijkbaar een bepaalde onpartijdigheid toegekend omdat zij geen bestuurders zijn.

Onze regering belijdt het besturen-op-afstand ten aanzien van de universiteiten in sterke mate met de mond. Ten aanzien echter van twee zaken waaraan de universiteiten hun bestaansrecht ontleen en waarin zij bij uitstek deskundig moeten worden geacht, n.l. onderwijs en onderzoek, worden zij vaak in belangrijke mate door externe adviseurs en organen in hun vrijheid beknot.

Het ten uitvoer brengen van de gedachten, zoals neergelegd in de nota "Hoger Onderwijs voor Velen", heeft consequenties gehad die niemand van te voren in hun volle draagwijdte heeft kunnen (of willen) overzien. Consequenties van financiële aard, maar veel belangrijker, het inzetten van een proces van massificatie, waarvan de gevolgen diep hebben ingegrepen in het wetenschappelijk onderwijs, gevolgen die nog steeds niet in volle omvang zijn verwerkt. Van de in 1982 ingevoerde tweefasenstructuur is de eerste fase geïmplementeerd, maar is de tweede fase alleen voor zover het de promoties betreft in goede omvang ontwikkeld.

Het bracht de voorzitter van de Vereniging van de Nederlandse Chemische Industrie, ir. Selman, er toe in zijn jaarrede in mei j.l. op te merken: "De chemische industrie is uitermate ongerust over de staat van het onderwijs in ons land. Terwijl de publieke discussie zich schijnt toe te spitsen op openbaar vervoerkaarten en studiefinanciering, verarmt het voorbereidend onderwijs voor wat betreft scheikunde en aanverwante vakken zienderogen, kunnen beroepsopleidingen nauwelijks of niet op adequate wijze onderricht geven, en komt op academisch niveau het onderwijs na de eerste fase zo moeizaam van de grond, dat nog niet aan de helft van de maatschappelijke behoefte kan worden voldaan."

Dit onderwijs na de eerste fase kent, wat de Technische Universiteiten betreft, vooral twee typen: de opleiding leidend tot de promotie (4 jaar) en de ontwerpersopleiding van 2 jaar. De eerste is vergelijkbaar met op een van oudsher

bekende vervolgstudie, zij het dat het karakter ook daar, door de verkorte eerste fase, enigszins moet worden bijgesteld.

De studie leidt ook tot een internationaal bekende en erkende graad, zodat Nederlandse doctores hier niet uit de pas lopen met die uit andere landen.

Anders gesteld is het met de ontwerpersopleiding. De discussie daarover duurt nu reeds meer dan vijf jaar, gaat vooral over de financiering en in veel mindere mate over de inhoud. Over deze laatste bestaat een vergaande consensus, binnen onze universiteit, tussen de technische universiteiten e'n ook tussen de technische universiteiten enerzijds en toekomstige werkgevers van dit type afgestudeerden, voornamelijk het bedrijfsleven, anderzijds. Deze consensus over de inhoud werd ook in relatief korte tijd bereikt. De oorspronkelijke opleidingsvoorstellen en afspraken van de Commissie-Vossers zijn in de afgelopen winter nogmaals kritisch bezien en geactualiseerd. De minister is van deze stand van zaken op de hoogte gebracht en op de financiële consequenties is - nogmaals - gewezen.

Voor de financiering zijn in de loop der jaren veel voorstellen en variaties op voorstellen gedaan; van een echte doorbraak lijkt vooralsnog geen sprake en de discussie dreigt soms te verzinken in details en steeds spitsvondiger argumentaties. Er dreigt een soort loopgravenoorlog te ontstaan en deze leidt nu eenmaal tot veel slachtoffers en weinig resultaat.

Een bijna steeds terugkerende vraag is, op welke wijze - vooral financieel gezien - de drie belanghebbende groeperingen - de overheid, het bedrijfsleven en de technische universiteiten -

deze opleidingen tot stand willen brengen. Wat de technische universiteiten betreft kan daarbij niet vergeten worden dat zij geacht worden alle op zeer verschillende wijzen hun "broodheer" te dienen:

- terecht worden aan de kwaliteit van het onderwijs hoge eisen gesteld; daarvoor is een behoorlijke en goed gekwalificeerde staf nodig;
- terecht wordt verwacht dat de universiteit in kwalitatief en kwantitatief opzicht goede en internationaal gewaardeerde onderzoeksresultaten levert; ook dáárvoor is een behoorlijke en goed gekwalificeerde staf nodig.

Daartegenover staat dat via talloze "modellen" deze vaste staf in hoge mate in omvang is gereduceerd; "speling" in de formatie is niet meer aanwezig. Een groep van jonge, enthousiaste medewerkers, de promovendi (in het huidige jargon vierjarige a.i.o.'s) speelt in onderwijs en vooral in onderzoek een vitale rol. Het is dus begrijpelijk dat onze technische universiteit er aan hecht deze groep, wat zijn omvang betreft, in stand te houden. Wij worden als universiteit immers óók op onze onderzoeksprestaties beoordeeld en zijn van dat oordeel financieel mede afhankelijk.

De drie genoemde belanghebbende groeperingen staan nog steeds voor de opgave de juiste financiële weg te zoeken, rekening houdend met

- de niet omkeerbare massificatie van het eerste fase onderwijs;
- de behoefte van de maatschappij aan ingenieurs die een zwaardere opleiding hebben genoten dan de huidige eerste fase, maar niet een promotie-onderzoek behoeven te hebben

voltooid;

- een noodzaak tot financiering van een dergelijke langere opleiding.

In het samenspel van krachten is die weg nog niet gevonden; de groeperingen zijn met elkaar nog steeds in overleg, hebben elkaar nodig, maar de tijd dringt, ook omdat 1992 nu echt dichtbij begint te komen en niet alleen omdat wij dan ons 150-jarig bestaan zullen vieren! Mocht de oplossing voor dit financiële probleem niet op korte termijn gevonden worden, dan zullen toch geheel andere richtingen overwogen moeten worden.

Bij het onderzoek blijkt eveneens een toenemende neiging belangrijke sturende beslissingen buiten de universiteiten te leggen. De tendens geldt van de eerste naar de tweede geldstroom te willen overhevelen getuigt ervan. Onze universiteit heeft echter - het zij nog eens gezegd - enkele jaren geleden keuzen gemaakt t.a.v. centrale onderzoekthema's. Dit heeft tot duidelijke profilering en samenwerking op een aantal gebieden geleid: ook hier kunnen en moeten besturen van instellingen hun eigen zaken waarvoor zij verantwoordelijk zijn, regelen. Het moge waar zijn dat samenwerking tussen onderzoekers aan universiteiten wat later gestalte en vorm heeft gekregen dan bijvoorbeeld in het bedrijfsleven, deze situatie is nu echt - zeker in de technische wetenschappen - ten goede veranderd!

Binnen onze universiteit zijn daarvan veel informele voorbeelden, maar ook geformaliseerde contacten zijn tot stand gekomen of worden binnenkort bezegeld. Ik noem u het Delfts Instituut voor Milieu- en Schone Technologie (DIMST), het

Delft Instituut voor Micro-Electronica en Submicrontechnologie (DIMES), dat het komende cursusjaar officieel wordt geopend, het OTB (Onderzoeksinstituut voor Technische Bestuurskunde), het J.M. Burgers Centrum voor Stromingsleer (waarin niet minder dan zeven faculteiten zullen deelnemen) en het Hechtingsinstituut waarover tussen drie faculteiten nu volledig overeenstemming is bereikt.

Ook tussen de universiteiten, in het bijzonder op faculteits- en vakgroepniveau, bestaan veel vormen van samenwerking, zeker in de  $\beta$ - en technische wetenschappen. Gedeeltelijk zijn deze in de afgelopen jaren geformaliseerd, men denke aan de a.i.o.-netwerken.

De ministeriële gedachten over de onderzoekscholen hebben de discussies hierover geïntensiveerd, hoewel tegelijkertijd een nieuwe injectie onrust is gegeven, nog gestimuleerd door de soms zich met de tijd wat wijzigende gedachten. Alle universiteiten trachten immers bij voorbaat in te spelen op de vermeende uitwerking van de plannen. De ministeriële adviescommissie - de commissie Rinnooy Kan - brengt vóór 1 oktober advies uit. Daarna zal de minister zich echter nader laten adviseren over de internationale aspecten hiervan door een inmiddels ingestelde internationale commissie die vóór de zomer van 1991 advies moet uitbrengen. Het moge duidelijk zijn, dat hiervoor genoemde Delftse samenwerkingsverbanden zeker, onder andere, zullen moeten meedingen naar de status van onderzoekscholen.

Ook voor geformaliseerde samenwerkingen - onderzoekscholen genoemd of anders - zal t.z.t.

een structuur moeten worden gevonden waarbij - onder vermindering van versnippering - universiteitsbesturen verantwoordelijk kunnen worden gehouden voor het binnen hun instelling gevoerde onderwijs- en onderzoekbeleid. Hoe meer van buiten wordt geregeld of zelfs opgelegd, hoe minder die verantwoordelijkheid zal kunnen inhouden. Dat zou - onbedoeld - leiden tot demotivatie.

Het voorgaande gedeelte van mijn betoog heeft u, neem ik aan, laten zien dat in de universiteit veel in beweging is en voortdurend blijft. Zozeer zelfs, dat een orgaan als de OESO in zijn rapport over het onderwijsbeleid in Nederland (d.d. april 1990) onze minister voorhield nu eens voor wat rust te zorgen, opdat een stabilisatie zou kunnen intreden. Ik citeer de volgende passages uit de officiële samenvatting van dit internationale rapport:

"Ons inziens is er behoefte aan een rustperiode, waarin de veranderingen in regelgeving en structuur die al plaats hebben gevonden en de veranderingen waarover al overeenstemming is bereikt, gestabiliseerd kunnen worden. Alleen als scholen en hoger onderwijsinstellingen tijd hebben om deze veranderingen te verwerken, kunnen zij de interne energie opbrengen om hun eigen vernieuwende programma's te creëren. Het doel van het vergroten van bestuurscapaciteiten van onderwijsinstellingen, van belang voor het sturingsbeleid, is moeilijk en misschien wel onmogelijk te bereiken in een omgeving die als zo onstabiel beschouwd wordt. ...Dit vereist wel beleidsdaden van de regering op de volgende gebieden: (o.a.)

- bereidheid scholen en hoger

onderwijsinstellingen hun eigen benadering te laten ontwikkelen om op verwachtingen van de samenleving in te gaan;  
- de toon van de publieke discussie over onderwijs veranderen: aandacht voor onderwijsinstellingen en praktijken die goed functioneren, in plaats van alleen de zwakke punten te benadrukken."

Het zal u echter niet ontgaan zijn dat ik mij voor deze gelegenheid verstout heb het tweede gedeelte van de oude Griekse spreuk van een vraagteken te voorzien. Gelukkig is er namelijk iets dat blijft dankzij of desnoods ondanks invloeden van buiten af: het enthousiasme en de inzet van zovelen binnen onze universiteit voor de **kern** van ons werk: het onderwijs en het onderzoek. Beide komen, ook bij externe beoordeling, er uiteraard niet zonder kritische geluiden, maar in het algemeen positief uit. Drie faculteiten, vier studierichtingen werden in het afgelopen studiejaar door externe commissies geïnspecteerd. De rapporten geven aanknopingspunten tot actie, maar hebben een positieve teneur. De faculteiten bezinnen zich op deze actie, hebben deze ten dele al uitgevoerd. Het pleit voor onze Faculteit der Bouwkunde dat deze zich met veel inzet ertoe heeft gezet - mede naar aanleiding van, en zeker gekatalyseerd door het rapport van de Verkenningcommissie - een geheel nieuw studieprogramma te ontwikkelen, dat deze maand van start gaat. Tegelijkertijd werd door de faculteit ook het onderzoekprogramma kritisch bekeken en is op dat terrein een hergroepering aan de gang; de resultaten van dit laatste zullen binnenkort aan een ex ante beoordeling worden onderworpen.

Dames en Heren,

Wij staan bij de opening van een nieuw academisch jaar, in menig opzicht een belangrijk jaar.

In de eerste plaats is dit het jaar waarin de voorbereidingen voor de viering van ons 30e lustrum, anders gezegd ons anderhalve eeuwfeest, volledig gestalte moeten krijgen. In de afgelopen maanden is de aanloop - zij het nog in hoge mate achter de schermen - genomen. Enkele centrale commissies zijn niet alleen ingesteld, maar ook intensief aan het werk. Onze universitaire gemeenschap produceerde een groot aantal ideeën om de viering luister bij te zetten, in wetenschappelijk en meer ludiek opzicht.

Wij gaan nu het laatste studiejaar vóór ons lustrumjaar in: dat betekent dat het 150-jarig bestaan in de komende maanden een gebeurtenis moet worden waarnaar wij niet alleen allen gaan uitkijken, maar waaraan velen, zeer velen willen gaan meewerken.

Maar er is meer. Een universiteit die leeft, vernieuwt zichzelf. Zo zullen wij staan voor het nemen van enkele belangrijke beslissingen. Aansluitend op het begin van mijn toespraak: hoe zullen wij ons opleidingspatroon willen invullen: wat doen wij wel en wat doen wij eventueel zeer bewust niet.

En daarnaast: zullen wij besluiten een studierichting Technische Bestuurskunde te starten, voor sommigen nog een vreemde gedachte, voor anderen een lang gekoesterde wens. Het zal van een aantal groeperingen binnen onze universiteit zorgvuldige en vooral ook objectieve afweging vereisen. Kortom: "Alles beweegt ....."

Maar wij zullen ons bij onze beslissingen laten leiden door eisen van kwaliteit, die wij stellen aan ons zelf en aan onze studenten.  
"Da't blijft!"

Dames en Heren,

Technologie en techniek staan niet alleen in de moderne samenleving. Zij zijn intens verbonden, ja verweven met andere aspecten. Eén daarvan is de economie. Wij zijn dan ook zeer verheugd dat professor Heertje bereid is geweest onze uitnodiging te aanvaarden om bij deze opening van het academisch jaar te spreken over deze samenhang tussen technologie en economie. Hij zal dat doen onder de titel "Van drijvende technische tot chaotische economische ontwikkeling en omgekeerd".

Alvorens hij zijn voordracht zal houden, vraag ik echter uw aandacht voor een nieuwe vorm van terugblik in het afgelopen jaar, het eerste "Jaarjournaal" van de TU Delft. Het geeft in het korte tijdsbestek van een klein half uur uiteraard geen volledig beeld van onze Universiteit: van de vele facetten worden slechts enkele belicht. Daarna zal prof. Heertje het woord nemen.

Ik dank u voor uw aandacht.