

Prof. dr. W. Albeda

Veranderende rol van de universiteiten



De universiteit kan domweg niet weigeren haar kennis aan de samenleving over te dragen. Universiteiten moeten daarom meer betrokken zijn bij de ontwikkeling van de eigen regio. Beide hebben te winnen bij samenwerking.

De universiteit wordt, met name in Europa, allereerst gezien als instituut voor kennisontwikkeling en onderwijs. Research, als de belangrijke voorwaarde voor het verkrijgen en vermeerderen van kennis en inzicht, neemt aan de universiteit een belangrijke plaats in. Voor de meeste hoogleeraren vormt de gedane en gepubliceerde research de basis voor hun zelfrespect en voor hun relatieve positie in de academische wereld.

Wij hebben vaak een neiging te vergeten, dat universiteiten altijd ook een derde functie hadden.

Universiteiten zijn niet opgericht om handel en industrie te bevorderen. Zoals Peter Froggat van Queen's University van Belfast stelt¹ gaat het om vermeerdering van de hoeveelheid kennis in de samenleving vanuit het vage besef, de hoop, dat wijsheid, inzicht en tolerantie de kennisvermeerdering zullen volgen. De universiteit, of liever de universitaire gemeenschap heeft echter bijna ongemerkt ook een andere rol aanvaard, namelijk die van

bron van direct toepasbare kennis en techniek, *know how*. Zij verleent diensten aan de samenleving in brede zin.

Deze *service rol* van de universiteit (de term is van John Asworths) wordt vaak beschouwd als modern, maar zelfs in de middeleeuwen had de universiteit een duidelijke relatie met de *learned professions* met de bestuurders van de samenleving en met de kerk. Men zag dit als vanzelfsprekend. En hoe ligt het thans?

Thans mag men stellen dat aan zeer veel professies de term *learned* of kennisintensief toe komt, anders gezegd: zeer veel functies in de samenleving veronderstellen kennis en inzicht zoals die in de universiteiten worden verworven en ontwikkeld.

Daarom wordt reeds vanouds, zo niet op de universiteit zelf dan wel op de wetenschappers aan de universiteit verbonden, een regelmatig beroep gedaan om als consultant of als medebestuurder een rol in het bedrijfsleven of bij de overheid te vervullen. Lange tijd werd deze rol (vooral in de vorm van bijdragen van individuele hoogleeraren of anderen) als vanzelfsprekend aanvaard.

Prof. dr. W. Albeda (1927) is voorzitter van de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid

1. In een inleiding voor de Conferentie te Lulea, Zweden.

Echter, met name in de jaren zestig en zeventig keek men niet zo welwillend aan tegen dit soort personele banden, om over de institutionele maar te zwijgen. In die jaren was men zeer beducht voor de invloed van de commercie en de economische belangen op het onderwijs. Velen vreesden, dat het onderwijs gemakkelijk een instrument zou kunnen worden in de handen van de heersende elite. Liever zag men in de universiteit een instrument voor emancipatie en verandering. Men keerde zich dus niet zonder meer tegen een rol van de universiteit, die breder zou zijn dan 'neutrale' wetenschapsbeoefening.

Het zou dan ook moeite kosten de universiteit te dwingen in de rol van de spreekwoordelijke geïsoleerde ivoren toren. Waar het betreft de maatschappijwetenschappen is intensieve communicatie met wat er zich ontwikkelt in 'het veld' noodzakelijk wil men op de hoogte blijven. In de natuurwetenschappen is er altijd naast de fundamentele research de toegepaste wetenschappelijke kennis en de techniek. Hoewel de universiteit niet kan buiten fundamenteel en dus zich van de omgeving verwijderend onderzoek, kan zij evenmin zich onthouden van een kennismaken van, en wat haar medewerkers betreft, participeren in het maatschappelijk gebeuren. Dit laatste geldt te meer naar mate de omgeving 'verwetenschappelijkt'.

Bedrijfsleven en universiteit

Wij kijken wel eens met enige afgunst naar de Verenigde Staten, waar de relatie (met name ook door de financiële banden) tussen bedrijfsleven en universiteit zoveel beter zou zijn. Toch zegt Etzioni²: 'Tot voor kort stonden universiteiten en bedrijven nog behoorlijk wantrouwend tegenover elkaar. Universiteiten waren bang dat sterke betrokkenheid bij onderzoek van bedrijven hun opdracht van fundamenteel onderzoek zou ondermijnen, hun economische vrijheid zou bedreigen en hen zou

verstrikken in botte commercialisering'. Ondernemingen zagen universiteiten als overladen met onpraktische professoren en *liberal to left*-ideeën, vijandig tegenover het bedrijfsleven en tegenover het kapitalisme.

Sinds de Commissie-Wagner (en het WRR-rapport Plaats en toekomst van de Nederlandse industrie) is er in Nederland veel veranderd. De over-kritische houding tegenover het bedrijfsleven verdween. De Raad van Advies voor het Wetenschapsbeleid stelde in het Wetenschapsbudget 1982, dat het hoofdthema, betreffende de relatie tussen regering, universiteit en onderneming, thans behoort te zijn: 'Wetenschap en technologie, een nieuwe uitdaging'. De samenleving wordt geconfronteerd met ernstige sociaal-economische problemen, die nog worden verzawaard door de drastische groei der energieproblemen, en gecompliceerd worden door nieuwe technologieën, zoals micro-elektronica, informatietechnologie en biotechnologie.

De Raad ziet vier hoofdvelden voor nieuwe activiteit:

- de economisch-technologische ontwikkeling;
- grondstoffen;
- het milieu;
- de samenleving (dus *technology assessment*).

Kennisintensieve productie moet een belangrijke rol spelen in de vernieuwing van de industrie. Dit betekent, dat de rol van het ministerie van Economische Zaken belangrijker wordt. Zodoende kwam ook de mogelijke rol van de universiteiten bij de introductie van nieuwe technologieën steeds meer in het centrum van de discussie. En, voeg ik daaraan toe, ook de mogelijke rol van de universiteit in de directe regionale en nationale omgeving komt daarbij aan de orde. Natuurlijk is er een uitstraling vanuit de universiteit, maar

2. A. Etzioni, *An Immodest Agenda*, New York 1981.

Universiteiten hebben een uitstraling in de regio.

meer en meer gaat men die uitstraling erkennen en organiseren.

Het creëren sinds september 1981 van drie centra voor micro-elektronica in de directe nabijheid en met nauwe relatie tot de Technische Hogescholen van Delft, Eindhoven en Twente was een van de eerste aanzetten die uit deze gedachtengang ontsproot. In de Innovatienota van '84/'85 werd het systeem van transferpunten geïntroduceerd. Gestart werd met de drie Technische Hogescholen, de Universiteiten van Groningen en Nijmegen. Sindsdien worden overal transferpunten gesticht. De rol van de universiteit met betrekking tot technologie-overdracht wordt zodoende geïnstitutionaliseerd. Voorts kan gewezen worden op de zogenaamde *scienceparks*.

Overal kijkt men met enige jaloezie naar de ontwikkeling van Silicon Valley, Route 128, naar ontwikkelingen in Baden-Württemberg en Beieren, om van de Japanse nauwe relatie tussen Miti, universiteiten en bedrijfsleven nog maar te zwijgen. Stanford heeft Silicon Valley sterk bevorderd. De staf kan één van de vijf werkdagen *consulting* doen in de een of andere vorm. Sommige hoogleraren (zoals Edward Teigenbaum, een autoriteit op het terrein van *computer science*) hebben naast hun leerstoel een eigen onderneming (in dit geval Teknowledge, die kunstmatige intelligentie *software* ontwikkelt). Deze wellicht

wat compromitterende symbiose heeft het bedrijfsleven goed gedaan en Stanford geen schade berokkend.

Mensen in Stanford waren nooit bang hun ideeën op de marktplaats te brengen. Echter, de overtuiging bleef, dat het *basic research* is, serieuze intellectuele doorbraken zijn, die een universiteit groot maken en niet de direct bruikbare kennis, hoe nuttig ook. Stanfords 1300 hoogleraren produceren een gemiddelde van ongeveer 3 uitvindingen of nieuwe technische processen per week voor mogelijke patentering. En het bruto-inkomen van de school uit licensering bedraagt meer dan 3 miljoen dollar per jaar.

Problemen voor de samenwerking?

In veel universiteiten vreest men, dat een intensieve wisselwerking met de *research* ten behoeve van het bedrijfsleven hun toewijding aan fundamentele *research* en de academische vrijheden kan bedreigen. Hoe ligt dit eigenlijk?

Richard Stanckiewicz van het Research Policy Institute in Lund gaf een interessante analyse van dit veld.³ Hij wijst op de barrière van onkunde, die universiteiten scheidt van de industrie. Grote ondernemingen weten wel wat er gebeurt op universiteiten. Daar ligt geen communicatieprobleem. Maar hoe staat het met kleinere bedrijven? Regionale overheden zijn helemaal niet gewend om de universiteiten te zien als bron voor relevante kennis voor industriële ontwikkelingen, of voor regionale economische ontwikkeling in het algemeen.

Toch blijken regionale overheden en universiteiten ook in Nederland snel de barrières te doorbreken. Aan de Rijksuniversiteit Limburg is er, heb ik ervaren, een nauwe relatie met het Limburgse Gouvernement. De Twentse hogeschool participeert in meerdere werkgelegenheidsini-

3. *University-industry relations*, Research Policy Institute, University of Lund, Sweden.

tiatieven. En dit zijn maar twee voorbeelden.

Men kan wijzen op de tussen universiteit en omgeving dreigende conflicten bij nauwere samenwerking. Stanckiewicz stelt, dat het hierbij gaat om conflicten die hun ontstaan vinden in conflicterende waarden en doelstellingen tussen universiteit en bedrijven. Hij noemt:

- conflicten betreffende onderzoeksprioriteiten. Universitaire onderzoekers zien veel industrierecherche als intellectueel gezien 'triviaal', de industrie ziet veel universiteitsrecherche als steriel;
- conflicten met betrekking tot de allocatie van persoonlijke en materiële hulpbronnen;
- conflicten met betrekking tot het *disciplinaire* karakter van academische recherche;
- over vrije communicatie en (in verband met de concurrenten) geheimhouding;
- over eigendomsrechten.

In het algemeen gaat het om een conflict van waarde-oriëntatie en organisatorische incompatibiliteiten.

De universiteit, zoals wij die kennen, ontwikkelde zich tot een institutie gekenmerkt door de symbiose van onderwijs en onderzoek. De huidige ontwikkeling laat zien dat we bezig zijn met een nieuwe stap (gedeeltelijk neerkomend op het institutionaliseren van zaken die op het persoonlijke vlak reeds gebeurden) door het genereren en aan de samenleving overdragen van bruikbare technologie.

Regionale ontwikkeling

In vele gevallen blijken universiteiten verder te gaan. Dezelfde redenering die leidt tot een actieve rol met betrekking tot technologieoverdracht kan leiden tot een actieve, geïnstitutionaliseerde rol met betrekking tot het genereren en overdragen van kennis met betrekking tot regionale planning en ontwikkeling.

Maar betekent dit dat Nederlandse universiteiten zich ontwikkelen tot 13 min of meer identieke regionale instellingen? Dat

kan natuurlijk niet de bedoeling zijn. Het zal afhangen van de regionale ontwikkelingen en behoeften in hoeverre en hoe de universiteit zich identificeert met regionale ontwikkelingen. Op dit punt is in ieder geval de positie der bijzondere universiteiten een andere dan die van de Rijksuniversiteiten. Hoewel de bijzondere universiteiten niet bereid zullen zijn zich te beperken tot relaties met en onderzoek ten bate van het betrokken 'volksdoel', zullen zij hun contacten niet graag tot de regio waar zij gevestigd zijn, beperken. Op een geheel andere manier geldt dit voor de Landbouw Universiteit te Wageningen. Het transferpunt van Wageningen verbindt het netwerk van onderzoeksinstituten van de Landbouwhogeschool met landbouwactiviteit in het gehele land.

Eigenlijk ben ik op dit onderwerp gekomen vanuit mijn ervaringen binnen de Rijksuniversiteit Limburg, een universiteit,

De Universiteit van Limburg was vanaf haar begin zeer actief in de ontwikkeling van Zuid-Limburg

opgericht als onderdeel van regionale planning. Een universiteit bovendien, die door het hanteren van het model van het probleem-georiënteerde studeren, gedwongen wordt tot interdisciplinaire vormen van onderwijs en dus ook onderzoek.

De Rijksuniversiteit Limburg heeft vanaf het begin zijn rol als actieve acteur binnen de verdere ontwikkeling van Zuid-Limburg gespeeld. Directe contacten tussen hoogleraren en lokale en regionale over-

heid zijn frequent en normaal. Met betrekking tot technologietransfer gebeurt dit thans in een transferpunt.

Provinciaal bestuur en universiteit samen ontwikkelden ideeën voor nieuwe activiteiten in een brede zin in de regio. Een aantal onderwijs- en onderzoeksactiviteiten werd naar de regio getrokken. De ontwikkeling van een kennisintensieve servicesector speelde een belangrijke rol in de regionale planning van Den Haag en het gouvernement (PNL). Provinciaal bestuur en universiteit werkten nauw samen in de pogingen een instituut van de universiteit naar Maastricht te lokken. Een *feasibility study* is thans onderweg.

Men zou vele voorbeelden kunnen geven uit Nederland. De TH Twente participeert in meerdere projecten op het terrein van technologietransfer en werkgelegenheidsontwikkeling. Eigenlijk vervult de Landbouwhogeschool in Wageningen ten aanzien van landbouw een landelijke en zelfs internationale rol, vergelijkbaar met die welke wij thans van de universiteit vragen.

Ik noem verder wat buitenlandse voorbeelden.

Universiteit van Sheffield. De universiteit huisvestte het zogenaamde Sheffield Business Venture op het terrein van de universiteit.

In het *London Innovation Network* werken een aantal technische scholen samen met de Greater London Council. Vijf netwerken werden ontwikkeld:

- energy and employment network;
- innovation;
- new technology;
- transport;
- Thames technology network.

In Canada verschaftte *Nanaimo College* in British Columbia land en gebouwen van starters. Managementdeskundigheid en technische bijstand worden ingebracht door de staf van het College en door afstuderende studenten.

In Zweden is er de *Norrland Universiteit*

in Umea, net als de Rijksuniversiteit Limburg opgericht met het oog op de regionale ontwikkeling.

Het zou niet zo moeilijk zijn nog een groot aantal voorbeelden te geven. De universiteit als een reservoir van kennis (en *know how*) kan domweg niet weigeren deze kennis aan de samenleving over te dragen. Tegelijkertijd ontmoette ik reeds hoogleraren en medewerkers in Nederland, Verenigde Staten en Engeland, die klagen dat hun hele (of althans een groot deel van hun) tijd wordt opgeslokt door regionale activiteiten en dat veel van hun onderzoekscapaciteit daarvoor wordt gebruikt.

Natuurlijk moet de universiteit ergens een nieuw evenwicht vinden. De universiteit kan zich z'n agenda niet laten dicteren door de regionale problematiek, maar zou anderzijds zichzelf en de regionale gemeenschap tekort doen, indien zij geen gebruik maakte van het overal klaar liggende materiaal voor praktische stage of stage-achtige activiteiten van studenten.

Het gaat er ook niet om, dat de universiteit bereid is een samenleving in crisis te helpen. De universiteit kan niet voorbij gaan aan de eigen crisis. Er zijn de eigen twijfels van de universiteit aan zich zelf, aan de relevantie van veel wat zij doet. Er zijn evenzeer twijfels bij de bevolking over die kostbare en moeilijk doorzichtige universiteit.

Het gaat bij de ontmoeting tussen regio en universiteit om een ontmoeting van twee entiteiten, die elk hun eigen twijfels hebben en die, meer dan zij zelf denken, te winnen hebben bij een samenwerking.

