

ONDERZOEKEND ONDERWIJS

*Jaarrede voor de Verenigde Vergadering van de
Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen
gehouden op 8 mei 2006*

Frits van Oostrom, president KNAW

Tot de vele voornemens in ons zojuist aanvaarde Strategisch plan behoort het idee om deze jaarrede een meer opiniërend karakter te geven, waarbij de president, uitdrukkelijk op persoonlijke titel, bespiegelt over wetenschap en wetenschapsbeleid in Nederland, en de plaats van de KNAW daarbinnen. Voor de eerste jaarrede van dit type wil ik graag enkele gedachten met u delen over de toestand in en om de eerste geldstroom.

Eeuwenlang was deze eerste geldstroom, die toen gelukkig nog niet zo heette, de enige die academisch Nederland bevoede. Begonnen als instellingen die zich bedropen uit collegegelden, mecenaat en steun van stad en streek, en permanent in financiële crisis - wat intussen de geleerdheid niet mocht drukken – werden de Nederlandse universiteiten pas deugdelijk vanuit het rijk gefinancierd vanaf de negentiende eeuw, om in de twintigste vooruit te gaan op golven van de toegenomen welvaart - die zelf niet in de laatste plaats weer aan de wetenschap te danken was.

Het gestegen aanzien van wetenschap in politiek en samenleving zien we rond 1950 weerspiegeld in de stichting van ZWO, thans NWO, waarmee een nieuwe financieringsput geslagen werd: de tweede geldstroom. De eerste jaarbegroting van ZWO beliep 500.000 gulden; inmiddels is zij opgelopen tot 450 miljoen euro per jaar. Over twee weken presenteert NWO haar nieuwe strategisch plan, dat naar verluidt om meer dan een verdubbeling van het budget zal vragen; en ook het recente rapport van de commissie-Chang pleit voor structurele verhoging met 500 miljoen euro. Daarbij valt nog te bedenken dat NWO vandaag de dag niet het enige supplementaire kanaal is dat het universitaire onderzoek bewatert. Juist in de afgelopen jaren hebben we daarnaast allerlei incidentele extra's van honderden miljoenen voor de wetenschap zien vrijkomen – soms wel wat haastig en slordig toebedeeld, maar per saldo toch winst. Tezamen met de derde geldstroom - het wetenschappelijk onderzoek gefinancierd door andere partijen, zoals het bedrijfsleven - beloopt de tweede inmiddels een bedrag dat nagenoeg equivalent is aan de eerste. Dat is tezamen meer dan tweeëneenhalf miljard per jaar voor wetenschappelijk onderzoek aan onze universiteiten.

Dat zijn heel wat zegeningen om te tellen, ook in de KNAW. Tweeëneenhalf miljard euro is een volume dat onze voorgangers in deze Akademie, en dan hoeven we echt niet zover terug, zou doen duizelen. Ook de KNAW-instituten boeken inmiddels geweldige uitbreiding langs deze lijnen, en sommige verdubbelen zelfs hun budget vanuit externe baten. In totaal belopen onze instituutbudgetten 91 miljoen euro per jaar, waarvan 32 miljoen uit tweede en derde geldstroom.

Dit zou allemaal louter reden tot vreugde mogen zijn, indien er niet ook een keerzijde was die mij in toenemende mate zorgelijk voorkomt. Tweede en derde geldstroom zetten inmiddels, onbedoeld, de eerste onder hoogspanning. In de eerste plaats door matchingseisen, die de financieringsvrijheid in de eerste geldstroom uithollen; en ten tweede, nog gewichtiger, doordat alles in tweede en derde geldstroom, hoe veel en kansrijk ook, hooguit een financiering biedt voor *tijdelijke*

medewerkers en voorzieningen. Het heeft in de contreien van de eerste geldstroom tot een vrij hijgerig klimaat geleid, waarbij leerstoelgroepen steeds meer gaan fungeren als aanvraagbureaus voor alle mogelijke projectpotten. Vooral bij mannen kan die scoringsdrift tot een gevaarlijke verslaving leiden; en het voortdurende hollen naar fondsen heeft van het wetenschapsbedrijf – voor de ogen van de buitenwereld zo'n vredige oase, op het saaie af – een hyperdynamische flipperkast gemaakt, waarin met veel gerinkel en luminescentie de teller alsmar hoger op moet lopen. En voor hij het goed en wel in de gaten heeft, staat de onderzoeksleider bij die flipperkast niet eens meer aan de knoppen, maar is hij zelf het balletje.

Wat dat betreft zou het de stabiliteit van het systeem, en ook de rust en ruimte waarbinnen creativiteit gedijt, ten goede komen indien de eerste geldstroom wat robuuster was – maar daarvoor te pleiten geldt in brede kring als dagdromerij. Waarmee we komen op wat wel de grootste keerzijde is achter het accres der tweede geldstroom: het zwaar gestolde wantrouwen in politiek en markt tegen bestedingen via de eerste. Alle extra wetenschapsimpulsen in deze jaren bereiken de universitaire wereld langs nieuwe routes, speciale loketten en zwaar gehypothekeerd. Alom heerst namelijk het beeld dat onze eerste geldstroom neerkomt op dertien bodemloze putjes – en noch OCW noch VSNU lijken bepaald effectief in het bestrijden van die karikatuur.

En helaas geven de universiteiten er zelfs zekere voeding aan. Toen wij vanuit de commissie-Chang vroegen hoeveel van de modelmatig in de eerste geldstroom gepompte anderhalf miljard daadwerkelijk aan onderzoek werd besteed, moest de VSNU het antwoord schuldig blijven. Wat wonder dat de commissie dit in haar rapport ging laken als een zorgelijk gebrek aan transparantie, en het opvatte als een onbehaaglijk signaal dat de omvang van het eerstegeldstroomonderzoek in de afgelopen jaren misschien weliswaar optisch zo'n beetje gelijk gebleven is, maar in de praktijk wel eens danig zou kunnen zijn geslonken - door sluipende afroming van deze gelden voor andere nijpende bestedingen, zoals in de sfeer van huisvesting, ict, marketing en universitaire bureaucratie. Waarschijnlijk had de AWT weer eens gelijk, toen deze stelde dat de eerste geldstroom voor onderzoek beduidend kleiner is dan de tabellen indiceren. Of om het populistischer te zeggen: de wetenschapper die het van die onderzoeksfinanciering moet hebben, bevindt zich inmiddels op een soort van academisch bijstandsniveau. Hetgeen volgens niet de geringste partijen wel zo gezond is.

Daartegenover wil ik op deze plaats een lans breken voor versterking van de eerste geldstroom. Niet om daarmee de tweede te duperen, waarvan ik de toename als een zegen voor de wetenschap in Nederland beschouw. Maar als wij niet tegelijk de eerste substantieel versterken, zal sneller dan wij denken blijken dat wij kortzichtig zijn geweest. (Als ik een parallel mag trekken: zoals Nederlandse multinationals er inmiddels spijt van hebben dat zij de levensader van hun fundamentele researchlaboratoria hebben afgeknepen). Bij een piramide trekt weliswaar de top de meeste aandacht, maar het echte wonder huist natuurlijk in het grondvlak. Zo is ook een gezonde eerste geldstroom een noodzakelijke voorwaarde voor het fundament der wetenschap, voor continuïteit, voor ware innovatie

die natuurlijk altijd in de marge aanvangt en niet op hooggelegen platforms. En bovenal bevindt zich daar, en daar alleen, de letterlijk vitale voorwaarde voor de bloei van Nederland als kennisland: de kraamkamer van jong talent, het atelier waar enthousiasme moet ontstaan bij jonge mensen om hun leven aan onderzoek te wijden.

Wij weten, als we eerlijk zijn, dat die neiging bij onze jongeren zwaar onder druk staat. Mijn schrikbeeld is een toekomstscenario met grote potten voor waardevolle wetenschap en veel te weinig jonge mensen om ze te helpen besteden. We lossen dit niet op door al maar buitenlanders in te vliegen, of een reclamebureau voor de imagoverbetering van bèta en techniek, of een paar speelse tv-programma's. Die stemming valt alleen te beïnvloeden als in het bacheloronderwijs aan onze universiteiten een vuur ontstoken wordt - bij voorkeur in uitnodigende ruimtes en niet in de cognitieve doorgangshuizen die onze meeste collegezalen zijn - met goede laboratoria en bibliotheken op loopafstand, en – uiteraard het meest belangrijk – door docenten die bevlogen voor de klas staan, die serieus tijd hebben en nemen voor onderwijs, en bovendien zelf als actieve onderzoekers als rolmodel en inspiratiebron kunnen fungeren. Niet voor niets heet ons strategisch plan *Duurzame wetenschap*. De onderzoekers van de toekomst zullen via het onderwijs gevonden en gevormd moeten worden. Kennisbeleid dat deze fundamentele verwevenheid van onderzoek en onderwijs negeert, hangt net zo uit het lood als sportbeleid dat enkel oog zou hebben voor nieuwe stadions en overwinningpremies.

Terug naar de eerste geldstroom dus, als diepste bron van alle levend water in de wetenschap. Daartoe vereist is intensief, gedegen, inspirerend en met het onderzoek verweven academisch onderwijs. Nu is de verhouding tussen vaste staf en aantallen studenten alweer zoïets waar Nederlandse universiteiten niet bepaald transparant in zijn. Desgevraagd leverde de VSNU mij op een plakbriefje het verhoudingsgetal 1:20. Te vermoeden valt dat dit gemiddelde een enorme amplitude kent, uiteenlopend van eenheden waar op elke student een staflid rondloopt tot een verhouding van 1:70 en misschien zelfs meer. Het zou uiterst interessant zijn dit eens grondig uit te zoeken; maar reeds nu kan worden vermoed dat her en der de verhoudingen zoek zijn. Niet dat iedereen in hetzelfde malletje zou moeten werken, maar als in de ene opleiding de staf-studentratio 1 staat tot 4 is en bij de andere 1 staat tot 40, behoeft men niet verbaasd te zijn dat in sommige sectoren geen onderzoeksklimaat schijnt te bestaan, en dat men in die hoek zo zelden scoort in de grote buitenwereld waar de echte prijzen vallen.

Hier tekent zich allengs een venijnige, en voor het evenwicht der wetenschappen in Nederland funeste spiraalwerking af. Terwijl met name alfa- en gammadisciplines bij de grote infrastructuur- en programmasubsidies op voorhand al weinig aan bod komen – niet in de laatste plaats omdat men hun betekenis voor de kenniseconomie, m.i. zeer kortzichtig alweer, niet weet te valoriseren – zien we inmiddels dat zelfs bij de individuele, persoonsgerichte competities zoals de Spinozapremie en het programma Akademiehooogleraren het aantal nominaties uit die richting terugloopt, met alle cumulerende effecten vandien.

En zo draagt iedereen zijn eigen kruis. Scherp gesteld zijn er in sommige opleidingen wel veel studenten maar onvoldoende plaatsen voor jonge onderzoekers, en geldt bij andere het omgekeerde. En onder Nederlandse jonge mensen lijkt intussen, al helemaal wanneer de arbeidsmarkt floreert, een loopbaan in de wetenschap afnemend overwegenswaard te zijn. Als boosdoener daarbij pleegt ons soort mensen vaak te wijzen naar het middelbaar onderwijs. En daar gaan zeker dingen mis. Maar te vrezen valt dat er ook in de eerste jaren van het universitaire onderwijs een aanzienlijk potentieel verloren gaat: kijk naar de lage rendementen, de vele omzwaaiers en geluiden over onderwijs waarover middelmatigheid een grauwsliuier trekt en dat te schools is, te massaal en niet uitdagend genoeg.

Ik zou dan ook willen inzetten op substantiële versterking, kwantitatief en kwalitatief, van de eerste geldstroom. Het is een tegendraads geluid, en volgens sommigen zelfs illusoir – maar wel een keuze die de Nederlandse kenniseconomie in eigen hand heeft. Het goede nieuws is bovendien dat het geluid veld wint: getuige recente stellingnames vanuit de AWT, de commissie-Chang en wat mij betreft dus ook de KNAW. En het geld als zodanig is voorhanden: dankzij de opgelopen aardgasbaten en de overeengekomen FESgelden. De voornaamste vraag is nog langs welke stromen wij die euro's in kennis willen kanaliseren. Wil onze eerste geldstroom hier een substantiële kans maken, dan zal het niet voldoende zijn te vragen om ongemarkeerde uitbreiding, maar enkel lukken door hele concrete doelen en instrumenten aan te dragen die werkelijk een kwaliteitsimpuls zouden betekenen. (Zoals ook de budgetuitbreiding van NWO steeds steun vond op grond van aantrekkelijke proposities voor nieuwe subsidievormen). Om te beginnen zou ik een normgetal willen bepalen voor de staf-studentenratio aan Nederlandse universiteiten – waarbij natuurlijk welgemotiveerde afwijkingen naar boven en beneden kunnen blijven bestaan. Het huidige gemiddelde is, als gezegd, 1:20 – en let wel: de trend is daarbij negatief: vier jaar geleden was die verhouding nog 1:16. Om deze neerwaartse spiraal daadkrachtig om te buigen lijkt mij een streefcijfer van 1:15 wel het allerminste, en liever nog 1:10. Aan de Amerikaanse topuniversiteiten waaraan wij ons in allerlei verband zo gaarne spiegelen is op undergraduate niveau 1:8 de goedbewaakte norm.

Verder zouden er veel meer mogelijkheden moeten komen voor studenten om mee te lopen en te werken in de wetenschap. Ik maak mij sterk dat velen van ons dankbaar terugkijken op enigerlei vorm van student-assistentchap tijdens hun studie. Ook wetenschap leert men nu eenmaal het beste kennen door er van dichtbij aan mee te doen. Welnu: het aantal student-assistenten aan Nederlandse universiteiten is in de afgelopen jaren alleen maar gedaald. Bedroeg het in 1992 nog 851 fte, nu is het 550 fte. Grof geschat is er dus voor één op de honderd studenten kans op een dergelijk assistentschap, maar ook hier met grote divergenties: in de gedrags- en maatschappijwetenschappen bijvoorbeeld zal het veel minder zijn. Intussen besteden onze studenten wél ergerlijk veel tijd aan bijbaantjes buiten de universiteit, en klagen hun docenten over te weinig ondersteuning. Het lijkt mij hoog tijd voor een majeur initiatief om jong talent te laten stoppen met zwart bordenwassen in de horeca, en mee te laten

draaien in de wereld van hun eigen universiteit. Als uitvloeisel van ons strategisch plan zullen wij de mogelijkheden van, wie weet, Akademie-assistenten nader verkennen.

Verder zouden er ter wille van de kwaliteitsversterking van de eerste geldstroom zeker meer jonge gepromoveerden op beeldbepalende vaste posities moeten worden benoemd. De generatiekloof tussen studenten en hun seniordocenten wordt te groot om nog voldoende rolmodellen op te leveren. Er zouden ook meer mondelinge tentamens moeten worden afgenomen, met het karakter van een volwassen dialoog tussen vakgenoten in plaats van louter schriftelijke overhoring. En misschien zouden wij ook creatiever moeten worden in vervlechting van VWO en universiteit. Ik zou dan denken aan duale trajecten van promoveren en lesgeven; en aan het betrekken van ervaren leraren bij onze propedeuses. En dan zouden ook alle studierichtingen honoursprogramma's moeten hebben voor studenten die meer kunnen en willen dan de doorsnee. Her en der als hagenpreek begonnen, zouden zulke programma's inmiddels tot het reguliere aanbod moeten behoren, met navenant volwaardige bekostiging. Het honourstraject is immers de natuurlijke pendant van het bij Nederland passende egalitaire stelsel, met zijn brede toelating en hoger onderwijs voor velen. En voor ik het vergeet: ook zouden de meeste Nederlandse studenten wel wat harder mogen studeren.

Dit zijn zo maar wat voorstellen die ik voor betere geef, maar aan de geest erachter wil ik vasthouden. Na alle recente impulsen voor meer onderzoek als motor achter onze kennissamenleving, zou in de komende jaren onze energie zich extra mogen richten op het wetenschappelijk onderwijs als motor daar weer van. En als de voedingsbodem van nog heel wat meer dan nieuwe wetenschap, en ter verhoging van het soortelijk gewicht van al onze hoger opgeleiden. De hedendaagse samenleving heeft alom behoefte aan jonge mensen die de complexiteit der dingen aan kunnen. Die uit ervaring weten dat het tijd en moeite kost, en creativiteit, om uit te zoeken hoe de meeste zaken werkelijk zitten; dat in nuances vaak essenties schuilen en dat de krant noch internet noch elk onderzoek of reputatie boven kritiek verheven zijn. Daartoe is het vereist dat onze studenten onderzoekend onderwezen worden, de een meer fundamenteel, de ander meer praktijkgericht, maar beide kritisch en vooral ook activerend: dat zij niet alleen onderwijs krijgen in hetgeen wij weten, maar ook in wat wij zoeken. Gevormd tot een attitude, kort en goed, die het vraagteken weet te waarderen – als heilzaam tegenwicht tegen de al te vette uitroeptekens, de schelle kreten en gevaarlijke simplismen.

In dit bredere verband zouden de universiteiten trouwens heel wel kunnen optrekken met het HBO. Daar wint zoals u weet de neiging veld om ook aan onderzoek te doen; iets waaromtrent in onze kringen heel wat scepsis heerst, die ik wel kan begrijpen, maar toch graag zou helpen vrijwaren van polarisatie, symbooldenken en territoriumdrift. Per slot van rekening tekenen HBO en universiteiten gezamenlijk voor hoger onderwijs in Nederland. Dat impliceert niet dat die instellingen per se moeten fuseren – er zijn wel degelijk aanzienlijke cultuurverschillen, die achter de tekentafel makkelijk worden onderschat totdat zij zich wreken op de werkvloer en organisaties met de brokken zitten. Maar dat zou niet hoeven verhinderen dat WO en HBO gezamenlijk op de bres staan voor de kwaliteit van

hoger onderwijs. Er lijkt mij meer dan voldoende gemeenschappelijkheid om zoiets te rechtvaardigen, en politiek-strategisch in elk geval vele malen effectiever dan met de ruggen naar elkaar toe opereren.

En tenslotte: de KNAW, kan die in dit alles misschien ook iets betekenen? Mij dunkt van wel. Misschien alleen al door wat vaker onze stem te verheffen als onafhankelijk opinieleider in de wereld van het Nederlandse hoger onderwijs. Maar daarbij moeten we niet alleen anderen de maat nemen, maar ook onze eigen rol doordenken en waar mogelijk iets doen. Voor onze instituten zou dat bijvoorbeeld meer verwevenheid met academisch onderwijs kunnen betekenen. In onze externe communicatie zouden wij meer de magie van wetenschap moeten uitdragen en, liefst met hulp van De Jonge Akademie, het voortgezet en wie weet zelfs basisonderwijs benaderen.

En ons aloude genootschap? Misschien zou dit wel eens wat meer open oog mogen tonen voor de nieuwe, vaak studentrijke vakken in de universitas neerlandica. We hoeven daarvoor niet te tornen aan het natuurlijke gegeven dat jonge vakken in akademies van wetenschappen minder vertegenwoordigd zijn dan de klassieke disciplines. En ik zal niet zeggen dat mijn hart meteen op springt als ik hoor dat een talentvol jongmens Vrijtijdskunde studeert, of Europese-Unie-studies, of Algemene natuurwetenschappen en innovatiemanagement; of als ik hoor dat tegenwoordig ieder jaar in Nederland meer dan vierduizend eerstejaars psychologie gaan doen; of dat in een bepaalde letterenfaculteit een op de drie studenten bedrijfscommunicatie studeert – terwijl in het parallelle universum van de faculteit sociale wetenschappen aan dezelfde universiteit ook nog eens honderd eerstejaars per jaar Communicatiewetenschappen gaan doen, wat uiteraard weer iets geheel anders is - of dat elders een faculteit nu al jarenlang steevast driehonderd eerstejaars verwelkomt in de film- en televisiewetenschappen

Natuurlijk ligt het in een dergelijk klimaat op onze weg om pal te staan voor de nogal eens vergeten grootsheid van klassieke wetenschap. En om erop te wijzen dat er hoogstwaarschijnlijk teveel keus is, waarin de ene opleiding de andere verdringt. Het aanbod aan bachelors en masters in het Nederlandse hoger onderwijs lijkt steeds meer op de menukaart van een slechte chinees. Maar ook al zouden we hier saneren en de klassieke vakken herwaarderen - communicatie, informatica, media, management en dergelijke meer zijn vrijwel zeker blijvertjes aan onze universiteiten. Men kan over zulke jonge vakken de neus blijven ophalen, maar de echte opdracht is natuurlijk te bereiken dat zich daar een even hoge standaard vestigt als in doorleefde disciplines – zodat ook voor die vakken plaats kan komen in de KNAW.

Ik zeg dit allemaal vanuit verknochtheid aan een vak dat qua stof en stijl ver van deze moderne, misschien zelfs modieuze vakgebieden afstaat: de aloude filologie der Middelnederlandse letterkunde. Hoewel: ook die medioneerlandistiek begon ooit als nieuwlichterij. De grondlegger van ons vak, W.J.A. Jonckbloet, verzuimde in de vroege negentiende eeuw als student het leeuwendeel van de colleges en examens omdat hij louter interesse had voor studie van de moedertaal, en meer speciaal het

middeleeuwse Nederlands. Dat bood het letterencurriculum destijds niet aan, geconcentreerd op het Latijn als het toen was. Men vond Jonckbloet met zijn buitenissige passie maar een excentriekeling – maar de universiteit zag zijn talent, en verleende hem het doctoraat honoris causa. Het zou het paspoort blijken naar een prachtige geleerde loopbaan, die weldra zou leiden tot benoeming van Jonckbloet tot Akademielid – en tot het zozeer vestigen van het vak waarin hij pionierde dat ons genootschap er vandaag de dag prijs op stelt om zelfs twee specialisten uit dit wetenschapsgebied in de gelederen te hebben.

Zoals ons strategisch plan zegt: dit is waarschijnlijk wel het moeilijkste voor een gevestigde institutie als de KNAW – enerzijds fier zijn op hetgeen zij is en waar zij al zo lang voor staat, en tegelijkertijd vernieuwend vermogen tonen. Ik wens ons in beide opzichten een bezielde bestuursjaar toe.