

Onderwijs en opleiden, over *kunde* en *kunst*

Mijnheer de Rector Magnificus,
Dames en Heren.

Ruim 31 jaar geleden ontving ik in de senaatskamer in dit gebouw mijn artsenbul. Ik had een studie afgerond die het mij mogelijk maakte een beroep uit te oefenen dat ik al van kindsaf aan had geambieerd. Ik had sinds 4 weken een baan bij TNO om promotieonderzoek te doen. En 6 weken tevoren was ik getrouwd. Ik was een gelukkig mens. Maar - terugblikkend - hoe had ik mijn studie ervaren? Toen was ik tevreden want ik was er redelijk gemakkelijk doorheen gerold. Maar nu, zoveel jaren later, zou ik met de huidige inzichten over goed onderwijs die vroegere opleiding toch wel mager vinden. Eén situatie staat mij nog helder voor de geest. Ik deed een keuzestage op de eerste hulp en die begon direct met een weekenddienst. De arts-assistent vroeg mij bij een patiënt achter één van de vele gordijntjes bloed af te nemen. Ik vertelde hem dat ik dat nog nooit gedaan had, maar volgens hem hinderde dat niet. Eens moest de eerste keer zijn. Zo verzamelde ik wat attributen en schoof met knikkende knieën naar de patiënt achter het gordijn. Korte tijd later was ik de koning te rijk, het was mij gelukt om in één keer de buisjes met bloed te vullen en ik spoedde mij zo nonchalant mogelijk terug naar de arts-assistent. Mijn zelfvertrouwen was gegroeid en ik voelde mij opperbest in die witte jas. Totdat ik nog even mijn hoofd om het gordijn stak en mijn patiënt daar op een met bloed doorweekt laken aantrof. Ik had de stuwband vergeten af te doen.

Waarom vertel ik u dit verhaal? Ik vertel het u omdat het voor mij een belangrijk leermoment was. Maar ook gebruik ik het als kapstok voor de onderwerpen van deze openbare les omdat het iets zegt over wat er nodig is voor goed onderwijs en voor een goede opleiding: ten eerste het goede programma, ten tweede de goede student en ten derde de goede docent.

Voordat ik daarover verder ga, een korte toelichting op het onderscheid tussen onderwijs en opleiding. In het algemeen wordt het begrip *onderwijs* gebruikt voor de basisopleiding. In de context van mijn verhaal zijn dat de studies geneeskunde, tandheelkunde en bewegingswetenschappen. Met het begrip *opleiding* wordt de medisch specialistische vervolgopleiding bedoeld. De vervolgopleiding om bij voorbeeld huisarts, chirurg of internist te worden of in het geval van de tandheelkunde bij voorbeeld kaakchirurg. Het verschil tussen onderwijs en opleiding mag wat semantisch overkomen, in de praktijk biedt het voor

professionals een helder kader. U vindt het ook terug in de officiële omschrijving van mijn functie in het UMCG: prodecaan onderwijs en opleiding.

Ik keer terug naar mijn vraag: wat is er nodig voor goed onderwijs en voor een goede opleiding. Vanwege mijn achtergrond als internist gebruik ik daarbij de geneeskunde als basis voor mijn verhaal en maak ik af en toe een uitstapje naar de tandheelkunde en bewegingswetenschappen.

Programma

De eerste voorwaarde voor goed onderwijs en een goede opleiding is een goed programma. Als we de geschiedenis van het onderwijs bekijken, zijn er vele momenten van vernieuwing geweest. Vernieuwingen die enerzijds pasten bij de voortschrijdende kennis en wetenschap maar ook hoorden bij de geest van de tijd. In een redactioneel van het Tijdschrift voor Medisch Onderwijs heb ik die geschiedenis ooit beschreven als de canon van medisch onderwijs.¹ Met Asklepios, Hippocrates, de Artes Liberales en probleemgestuurd en patiëntgeoriënteerd onderwijs als voorbeelden van belangrijke vensters van die canon, zien we hoe in de afgelopen eeuwen vernieuwingen in het onderwijs de geneesheer vormden: in de klassieke oudheid was hij iemand met goddelijke eigenschappen, in de middeleeuwen werd hij een meer breed ontwikkelde medicus met kennis over de vrije kunsten als intellectuele bagage, en vanaf de vorige eeuw is hij - en tegenwoordig ook vooral zij - een arts met gedegen kennis over biomedische basisconcepten als hoeksteen voor de professionele ontwikkeling. De meest recente vernieuwing van eind vorige eeuw zou ik willen karakteriseren als een vernieuwing waarbij naast de inhoud van de programma's ook nieuwe onderwijskundige inzichten een prominente rol hebben gekregen. Inzichten over hoe onderwijs en opleiden zo effectief en optimaal mogelijk kunnen plaatsvinden hebben ertoe geleid dat programma's zijn vertaald in leerdoelen gebaseerd op goed gedefinieerde competenties; dat naast het leerling-gezel concept er structureel ruimte in de opleiding is gekomen voor onderwijs in een groot aantal disciplinegebonden en disciplineoverstijgende onderwerpen; dat 'levenslang leren' belangrijk is; en dat toetsing niet alleen wordt gebruikt om een eindoordeel over de bereikte competenties te krijgen, maar eigenlijk veel meer een instrument is om de lerende inzicht te geven in de voortgang van zijn of haar leercurve en te stimuleren om eventuele manco's daarbij aan te pakken. Het kader voor dit zogenaamde competentieleren werd geleverd door onze Canadese collega's die in de jaren negentig het

CanMEDS model definieerden waarin de competenties van de goede dokter in zeven rollen zijn samengevat: hij moet een expert zijn op het gebied van medisch handelen, communicatie, samenwerking, organisatie, professionaliteit, maatschappelijk handelen en wetenschap.² Die vernieuwingsgolf begon als een kabbelend golfje waar je weinig last van had en waar je gemakkelijk weerstand aan kon bieden als je geen zin had om erin mee te gaan. Maar - om in de metafoor van de zee te blijven - al snel ontwikkelde deze vernieuwing zich tot een kolkende zee met hoge golven die heerlijk zijn om in mee te bewegen maar die weinig ruimte bieden voor tegenwerking. De basisopleiding liep daarbij voorop. Het Groningse antwoord op die vernieuwing was G2010. In dit curriculum werden de succesfactoren van C2000 met probleemgestuurd en patiëntgeoriënteerd onderwijs en kleinschaligheid van onderwijs gehandhaafd, met als nieuw element dat het competentiegericht was. Hiermee zette Groningen zich als koploper op het gebied van geneeskunde onderwijs ontwikkeling in Europa nadrukkelijk op de kaart. Het programma was uniek vanwege het gebruik van de competenties als richtsnoer voor de inhoud. Maar het was ook uniek vanwege het feit dat het als één van de eerste geneeskunde opleidingen in Europa het onderwijs volgens de bachelor-master structuur inrichtte. De competentiegerichte inhoud en de bachelor-master structuur vormen de belangrijkste onderdelen van een afspraak over het hoger onderwijs die de Europese ministers van onderwijs in 1999 met elkaar maakten.³ Deze Bologna overeenkomst, genoemd naar de plaats van het treffen van de ministers, had tot doel om de uitwisseling van studenten tussen universiteiten te stimuleren en te faciliteren. De eerste Groningse studenten, opgeleid volgens de Bologna afspraken, hebben onlangs hun mastersbul - of artsenbul - gekregen.⁴

De vraag die ik vandaag wil stellen is of dit curriculum de kenmerken heeft van een goed programma. In objectieve zin is het antwoord op die vraag zonder meer 'ja'. Ik baseer dat op het positieve oordeel van het Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie (de NVAO) in 2004.⁵ Volgens de Keuzegids voor Hoger Onderwijs van vorig jaar waarin honderden opleidingen worden beschreven, behoort het geneeskunde onderwijs in Groningen tot de vijf beste universitaire opleidingen in Nederland.⁶ En volgens de internationale ranking van de Centre for Higher Education van dit jaar behoort het Groningse geneeskunde onderwijs tot de top in Europa.⁷ We zijn daar trots op. We zijn trots op ons competentiegerichte onderwijs en op de rode draad van beroepsvoorbereiding en professionalisering in het programma⁸; we zijn trots op de wetenschappelijke ontwikkeling als lijn in het programma - onlangs bleek uit een landelijke vergelijking door het Centrum voor Wetenschaps- en Technologiestudies dat het aantal wetenschappelijke publicaties per student in Groningen het hoogst is⁹; we zijn trots op

de inrichting van het eerste jaar van de masteropleiding met integratie van klinisch vaardigheidsonderwijs en de praktijk van de co-schappen; en we zijn trots op het aanbod van extracurriculaire activiteiten in de Junior Scientific Masterclass en het MD/PhD traject dat een combinatie biedt van artsopleiding en promotieonderzoek.¹⁰

Maar, we willen niet blijven stil staan maar verder verbeteren en vernieuwen. Verbeteren en vernieuwen om het voor studenten uitdagender te maken, om meer ruimte voor differentiatie te bieden, om er beter voor te zorgen dat studenten mede-initiatiefnemer in hun leerproces worden, en om ervoor te zorgen dat excellentie beter zichtbaar en beloond wordt. Samengevat, om hun motivatie en commitment te stimuleren en om daarmee uiteindelijk ook hun studieplezier en studiesucces en enthousiasme voor het vak te vergroten. Om er voor te zorgen dat zij niet alleen kundige dokters worden, geneeskundigen, maar ook de geneeskunst verstaan. *Kunde en kunst*, waarbij ik de *kunde* gebruik als samenvattend begrip voor de harde competenties en in het woord *kunst* elementen leg van bevlogenheid, gedrevenheid, enthousiasme voor de studie, voor de opleiding, voor het vak en voor de patiënt. Eigenlijk een soort passie, zoals je die ook bij een kunstenaar kunt herkennen. In de opleidingen is de laatste jaren veel aandacht uitgegaan naar de competenties. Hierbij is het ontwikkelen van enthousiasme voor het vak wat op de achtergrond geraakt.¹¹

Hoe kan ons programma ervoor zorgen dat studenten werkelijk enthousiast en gedreven worden? Niet alleen maar geneeskundige worden, maar ook geneeskunstenaar? De sleutelwoorden daarvoor zijn differentiatie en eigen keuze. Differentiatie waarbij we de student de mogelijkheid willen bieden om naast de standaardonderdelen van de artsopleiding ook te kiezen voor een profiel of in elk geval een deel van het programma naar eigen keuze in te vullen. Een keuze die aansluit bij hun ambitie en motivatie. Aan een commissie die onder leiding van Prof. Rob Henning de plannen voor de vernieuwing van G2010 uitwerkt, is de opdracht meegegeven om een aantal differentiaties uit te werken. Hierbij denken we niet alleen aan de meer gangbare differentiaties zoals snijdend, beschouwend of ondersteunend, maar ook aan differentiaties zoals bij voorbeeld internationalisering en global health, medical humanities als brede academische oriëntatie, wetenschappelijk onderzoek en biomedische technologie. Twee weken geleden hield Prof. Nico Bos hier zijn oratie. Hij is onze onderwijshoogleraar die zich met de internationalisering van de bachelor bezighoudt. De Engelstalige bachelor als variant op ons reguliere programma heeft het 'global health' profiel gekregen. In feite is dit een voorbeeld van zo'n differentiatie. Het bachelor diploma is precies

hetzelfde als dat van het reguliere programma, maar de accenten gedurende de opleiding zijn duidelijk anders.

Een belangrijk element om die differentiatie en eigen keuze van de student mogelijk te maken is de zogenaamde minor in de bachelor. Zo'n minor vormt de basisvoorwaarde voor een differentiatie, maar kan ook gebruikt worden voor bij voorbeeld een verdieping binnen het reguliere programma of een verbreding buiten het geneeskunde domein.¹² Letterlijk en figuurlijk over grenzen heen kijken. Door het onderwijs gedurende de bachelor te herprogrammeren met behoud van dezelfde eindtermen als van het huidige programma, zal ruimte ontstaan voor een minor. Hierbij zullen we natuurlijk rekening moeten houden met zowel de studeerbaarheid als de doceerbaarheid van het programma. Onderwijs- en examenregelingen moeten daarbij ondersteunend zijn. De gemotiveerde student moet gefaciliteerd worden om het programma zo veel mogelijk naar eigen keuze in te vullen; en studenten voor wie ons programma niet aansprekend is, moeten snel tot inkeer komen. Maatregelen zoals een bindend studie advies aan het eind van het eerste jaar met beëindigen van de studie bij onvoldoende resultaat, kunnen daar behulpzaam bij zijn. Het besluit binnen deze universiteit om een bindend studieadvies in te voeren plus de voorwaarde dat de propedeuse na 2 jaar moet zijn gehaald, juich ik dan ook van harte toe.

Bij het spreken over differentiatie heb ik mij gericht op de bachelor. Maar een dergelijke differentiatie willen we ook in het masterprogramma. Natuurlijk zijn ook hier de eindtermen van het Raamplan richtinggevend voor de inhoud van het programma, maar de wegen daar naartoe kunnen verschillend zijn.¹³ Het is denkbaar dat deze gedifferentieerde masterprogramma's een grote aantrekkingskracht hebben op studenten met een bachelordiploma van andere al dan niet geneeskunde faculteiten in Nederland of daarbuiten. Het is een uitdaging dat in goede banen te leiden. Enerzijds is de opleidingscapaciteit in de klinische fase daarbij de beperkende factor, anderzijds willen we graag bijdragen aan één van de belangrijke doelstellingen van de Bologna afspraken, namelijk het stimuleren van mobiliteit van studenten.

Voor het slagen van onze plannen om het programma te verbeteren en te focussen op *kunde* en *kunst* is één aspect van groot belang en dat is de context waarin we dat programma uitvoeren. Een programma dat studenten stimuleert om ambities te ontwikkelen, om eigen verantwoordelijkheid daarin te nemen, om oog te houden voor vragen die de samenleving aan

ons stelt en om aandacht te hebben voor kwaliteit, kan alleen succesvol zijn als het wordt aangeboden in een omgeving die een voorbeeld is voor de lerende. Een organisatie waarin de gezamenlijke verantwoordelijkheid voor de kwaliteit van onderwijs, onderzoek, patiëntenzorg en een veilig en enthousiasmerend leer- en werkklimaat voor medewerkers zichtbaar en vanzelfsprekend is. Een cultuur waarin studenten ervaren dat wat zij leren in de praktijk ook wordt toegepast. De aandacht die de Raad van Bestuur van het UMCG heeft voor nieuwe leiderschapsopvattingen zoals clinical governance, is een belangrijke stap voorwaarts om theorie en praktijk in dit opzicht dichterbij elkaar te brengen.¹⁴

Lerende

Ik kom bij de tweede voorwaarde voor goed onderwijs en een goede opleiding. En dat is de lerende, dat wil zeggen de student en de arts-assistent (tegenwoordig heet die aios, arts in opleiding tot specialist). Hoe krijgen we de juiste persoon voor ons onderwijs en voor de opleiding? Vanwege de beperkte opleidingscapaciteit is er voor de studies geneeskunde en tandheelkunde een numerus fixus. Dat betekent dat je op twee manieren toegang kunt krijgen tot deze studies: via een eindexamengemiddelde van 8 of hoger of via een gewogen loting. Universiteiten hadden al wel langere tijd de mogelijkheid om een deel van de studenten via een zogenaamde decentrale selectieprocedure toe te laten. Maar bij gebrek aan een procedure die voorspellend is voor het uiteindelijk functioneren als goede dokter of tandarts, is die mogelijkheid tot nu toe slechts beperkt benut. De laatste tijd is echter een kentering merkbaar. Ten eerste verandert de tijdgeest en is 'selectie aan de poort' niet langer onbespreekbaar en ten tweede komen er steeds meer berichten over selectiemethoden die voorspellend zijn voor studiegedrag en wellicht ook voor het gedrag als professional. In een recente publicatie beschrijven Rotterdamse onderzoekers de resultaten van decentrale selectie.¹⁵ In hun onderzoek vergelijken zij de studieresultaten van geneeskunde studenten die 'decentraal' geselecteerd zijn met die van studenten die via de 'centrale' lotingsprocedure zijn toegelaten. De belangrijkste bevinding is dat hun selectiemethode ertoe leidt dat het percentage uitvallers in de eerste twee studie jaren significant lager is dan bij de ingelote studenten. Hiermee is natuurlijk de wezenlijke vraag hoe je kunt selecteren op eigenschappen van de student die maken dat hij of zij een goede dokter wordt, nog niet beantwoord. Uit een Amerikaans onderzoek van enkele jaren geleden bleek dat er een zeer sterke relatie bestond tussen onprofessioneel gedrag als medisch specialist en eerder onprofessioneel gedrag als student. Huisartsen en medisch specialisten tegen wie medisch tuchtrechterlijke maatregelen

waren genomen of die zelfs veroordeeld waren, hadden als student statistisch significant vaker onprofessioneel gedrag vertoond.¹⁶ Voorts was er een verband tussen slechte studieresultaten in de eerste twee jaren van de studie en onprofessioneel handelen als specialist. Enigszins generaliserend is onprofessioneel gedrag als dokter dus kennelijk voorspelbaar. Dat dwingt ons tot permanente aandacht voor professionaliteit tijdens de opleiding, maar geeft ook aan dat selectie gewenst is op karaktereigenschappen van de student die nodig zijn voor de beoogde professionaliteit. In dat opzicht zijn de eerste ervaringen met een selectiemethode waarbij zowel cognitieve als noncognitieve aspecten aan bod komen, veelbelovend. In een onderzoek van de universiteit van McMaster in Canada blijkt dat de resultaten van de zogenaamd Multiple Mini-Interview techniek voorspellen voor de latere prestaties en gedrag tijdens de coschappen.¹⁷ Bij deze techniek worden kandidaten voorafgaand aan de studie in verschillende voor het beroep kenmerkende situaties beoordeeld. De voorspellende waarde van het Multiple Mini-Interview voor het functioneren tijdens de coschappen bleek statistisch significant beter te zijn dan de resultaten van meer traditionele selectiemethoden zoals het gemiddelde cijfer van de vooropleiding, het schrijven van een biografische schets, een persoonlijk gesprek of de resultaten van een proefcollege.

Afgelopen voorjaar hebben wij bij geneeskunde voor het eerst gebruik gemaakt van de mogelijkheid van decentrale selectie. Eén van de belangrijke argumenten daarbij was dat we bij een studie als geneeskunde waar zoveel belangstelling voor is, willen proberen diegenen op te leiden die uiteindelijk het beroep op de juiste wijze zullen uitoefenen. Ook al bieden we nog zo'n mooi programma, het effect ervan wordt pas voldoende zichtbaar als de student de potentie heeft om een goede dokter te worden. Dat betekent selectie op enerzijds motivatie en kans op studiesucces en anderzijds op aanleg en karaktereigenschappen die nodig zijn voor de beoogde professionaliteit. Studenten met passie. Alleen al de aankondiging van die decentrale selectie leidde ertoe dat bij de vooraanmelding 35% meer eindexamenkandidaten dan vorig jaar zich voor Groningen als eerste keus aanmeldden.¹⁸ Na een schriftelijke selectie hielden we van de 1200 geïnteresseerden 300 kandidaten over die we in juni een dag te gast hadden voor een selectieprogramma. Hoe verliep die dag? Het programma bestond uit de beantwoording van vragen naar aanleiding van een college over een neurologische aandoening, het schrijven van een essay over de één kind politiek in China, het analyseren en vergelijken van twee theorieën over slaap en uit vier korte observaties en interviews met de kandidaat over situaties die kenmerkend zijn voor de latere beroepsuitoefening. Zo'n situatie was bij voorbeeld dat de kandidaat in een rollenspel als medewerker in de thuiszorg een behandelrelatie met een patiënt beëindigt. In een ander gesprek moest de kandidaat zich in een

ethisch vraagstuk verplaatsen in de gedachtegang van een ander wiens argumenten haaks op de eigen mening stonden. Tijdens de selectiedag waren alle betrokken docenten onder de indruk van de spirit die deze kandidaten uitstraalden. Hun enthousiasme en motivatie lijkt groot. Ik kan u helaas nog niets vertellen over het effect van deze selectie. De betreffende studenten zijn immers pas 3 maanden geleden met hun studie begonnen. Maar u kunt zich voorstellen dat dit voor ons een interessante groep vormt voor wetenschappelijk onderzoek.

Wel wil ik kort nog even stilstaan bij selectie als methode bij de toelating tot de studie. Ik denk dat selectie aan de poort vele voordelen heeft. Vanuit het perspectief van de kandidaat geeft selectie aan de kandidaat het gevoel zelf iets te kunnen doen aan het verkrijgen van een plaatsingsbewijs en niet afhankelijk te zijn van de willekeur van de loting. Dit past bij wat ik u zojuist verteld heb over het feit dat een goede opleiding studenten moet stimuleren om ambities te ontwikkelen en eigen verantwoordelijkheid daarin te nemen. Voor de universiteit is selectie een mogelijkheid om de juiste persoon voor het toekomstige beroep selecteren. Ik denk daarom dat na jaren van een afwachtende houding ten aanzien van selectie aan de poort, de tijd rijp is om het roer om te gooien. De thans beschikbare literatuur ondersteunt het uitgangspunt dat een selectie op verschillende kwaliteiten van aspirant-studenten niet alleen mogelijk is, maar ook een juiste keuze is. Selectie op de basisvoorwaarden voor *kunde en kunst*. Hierbij moeten we tevens de bevoorrechte positie van de 8+ ers ter discussie stellen. Er is geen bewijs dat het hoge eindexamencijfer een voorbode is voor een goede professional. Wel zijn er voldoende aanwijzingen dat goede eindexamencijfers voorspellend zijn voor studiesucces.¹⁹ Nu er dus betere selectiemogelijkheden zijn, vind ik de 8+ regeling daarom een achterhaald uitgangspunt. Kortom, we doen er goed aan de loting af te schaffen en 8+ regeling af te schaffen. In de plaats daarvan gebruiken we een selectiemethode waarin een combinatie van eindexamencijfers en resultaten van multiple mini-interviews bepaalt wie tot de opleiding wordt toegelaten.

Wellicht hebt u gisteren de rubriek ik@nrc.nl op de achterpagina van NRC-Handelsblad gelezen. Een vader beschrijft in 100 woorden zijn ervaringen bij een bezoek met zijn 6 maanden oude zoon aan het ziekenhuis: zowel de assistent als de dokter zeggen niet wie ze zijn, leggen niets uit, doen geen moeite het jongetje gerust te stellen om een onderzoek te kunnen verrichten en zeggen vervolgens niets over hun bevindingen. Volstrekt te kort schietende communicatie, bejegening en informatie overdracht. Voor mij was dit opnieuw een signaal dat selectie van aspirant-studenten op eigenschappen voor de beoogde professionaliteit, hoog nodig is.²⁰

Om ook voor de tandheelkunde de juiste student te selecteren, zullen we ook bij deze opleiding volgend jaar het concept van de decentrale selectie invoeren. Op hoofdlijn gaan we dat op dezelfde manier doen als bij geneeskunde, met de toevoeging dat we ook de handvaardigheid van de kandidaat willen beoordelen. Er is immers geen enkele uitoefening van het beroep denkbaar zonder die vaardigheid.

Los van deze selectie op kwaliteit, is er het punt van de kwantiteit. Hoeveel dokters leiden we op? De gedachte daarbij om het aantal studenten te baseren op de steeds groter wordende behoefte aan artsen en de numerus fixus dus te verhogen is terecht. Maar het moge duidelijk zijn dat een toename van het aantal eerstejaars studenten slechts realistisch is als deze vergrote instroom in de basisopleiding gelijk opgaat met de instroommogelijkheden in de vervolgopleidingen. Het scenario dat hier en daar gefluisterd wordt om de numerus fixus volledig af te schaffen en selectie na enkele jaren studie toe te passen is m.i. een slecht scenario. Een dergelijk idee gaat volledig voorbij aan het feit dat kleinschaligheid van onderwijs één van de krachtigste kenmerken van het huidige onderwijsprogramma is. Met zo'n 1000 eerstejaars die we hier dan zouden hebben gaat veel van wat we nu hebben bereikt onherroepelijk verloren.

Docent

De derde factor die goed onderwijs en een goede opleiding bepaalt, is de docerende, dat is de docent in de basisopleiding en de opleider in de specialistische vervolgopleiding. Hoe komen we aan de goede docent voor het onderwijs en de opleiding? Docenten die enthousiasme uitstralen? Docenten en opleiders die kundig zijn maar ook het kunstenaarschap uitstralen? Docenten met passie? En hoe zorgen we ervoor dat actieve deelname aan het onderwijs en de opleiding voor docenten aantrekkelijk en uitdagend is?

Anders dan in vele andere onderwijsinstellingen was binnen universiteiten en ziekenhuizen scholing op het gebied van onderwijs tot voor kort minder vanzelfsprekend. Gelukkig is daarin verandering gekomen. In 2008 ondertekenden de rectoren van alle Nederlandse universiteiten een verklaring dat goede onderwijskwaliteiten niet alleen een vereiste zijn voor docenten, maar ook erkend worden in de vorm van een zogenaamde BKO, die afkorting staat voor Basiskwalificatie Onderwijs.²¹ In het UMCG wordt van nieuwe stafleden met een onderwijstaak in de basisopleiding verwacht dat zij binnen 2 jaar na hun aanstelling een BKO halen. In de vervolgopleiding stelt het Centraal College Medische Specialismen duidelijke eisen aan opleiders. Het actief deelnemen van opleidingsteams aan onderwijskundige training

is zelfs een kwaliteitsindicator geworden bij de beoordeling van de opleiding. Omdat veel opleiders in de vervolgopleiding vaak ook docent in de basisopleiding zijn, komt dit het gehele opleidingscontinuüm ten goede.

Naast de BKO rijzen Teach-the-teacher cursussen en andere trainingsprogramma's dan ook als paddenstoelen uit de grond. Ofschoon dat een positieve ontwikkeling is, zal de komende jaren kwaliteitsbewaking van deze cursussen met accreditatie noodzakelijk zijn om de lat hoog te houden. Een eerste aanzet voor een profieldefinitie van een docent is onlangs gegeven door de werkgroep docentprofessionalisering van de Nederlandse Vereniging van Medisch Onderwijs onder voorzitterschap van Prof. Ineke Molenaar.²² En binnen de UMCG Postgraduate School of Medicine streven we ernaar dat in 2010 alle cursussen ten behoeve van de vervolgopleiding ISO gecertificeerd zijn, dat wil zeggen dat de kwaliteitsbewaking voldoet aan internationaal vastgestelde normen.

Bij het aanbieden van cursussen en het stellen van eisen aan docenten hoort ook dat onderwijskwaliteit erkend wordt als een wezenlijk onderdeel van het takenpakket van de professional in de gezondheidszorg. Goed onderwijs geven en ontwikkelen moet net zoveel carrièrekansen bieden als goede patiëntenzorg of goed onderzoek. Iedereen zal zich uit eigen ervaring de goede en enthousiaste docenten herinneren. Deze docenten zijn van wezenlijk belang voor ons onderwijs en de opleiding. Ik pleit dan ook sterk voor een carrièreperspectief voor klinische en niet-klinische docenten met kwaliteiten en ambities op het gebied van onderwijs. Hierbij moeten we veelbelovende docenten een concreet traject met een onderwijsloopbaanperspectief bieden. Voor de uitvoering daarvan kunnen we gebruik maken van de werkwijze ten behoeve van de carrièrekansen voor wetenschappelijk talent, de succesvolle zogenaamde tenure-track. De opzet van het onderwijsloopbaan traject is flexibel en gebaseerd op 'maatwerk'. Dat betekent enerzijds dat de doelstelling van het traject voor iedere deelnemer verschillend kan zijn en anderzijds dat het traject ook gefaseerd kan verlopen. Eindpunten van het traject zijn de posities van universitair hoofddocent en hoogleraar. M.i. dienen de personen die uiteindelijk op deze posities terecht komen boegbeelden op het gebied van onderwijs te zijn. Zowel competent met een aantal certificaten, als ook rolmodel van enthousiaste en gepassioneerde docenten. *Kunde en kunst*. Maar ook buiten het UMCG willen we in samenwerking met onze affiliatiepartners bijdragen aan onderwijskundige professionalisering van medische specialisten. Onder leiding van Paul Brand, hoogleraar klinisch onderwijs, wordt een leergang voorbereid die kenmerken heeft van het BKO traject, maar compacter van aard en afgestemd op het takenpakket van een al dan

niet academisch werkzame specialist. Een wezenlijk onderdeel daarbij is ook dat een systeem van kwaliteitsbewaking met herregistratie wordt ontwikkeld.

Onderzoek

Dames en heren. Ik heb u drie factoren genoemd die de basis vormen voor goed onderwijs: een goed programma, de goede lerende en de goede docent. Ik heb de studie geneeskunde daarbij als kapstok gebruikt. Maar het moge duidelijk zijn dat die factoren bij tandheelkunde en bewegingswetenschappen dezelfde zijn. En ook op de medisch specialistische vervolgopleiding zijn ze van toepassing. Het basisconcept van goed onderwijs is in dat opzicht universeel. Maar de vraag die u zich als toehoorder wellicht stelt, is hoe zeker weten we nu dat deze factoren werkelijk de kwaliteit van de toekomstige professional bepalen? En, om de vraag nog iets pregnanter te stellen, is die nieuwe professional nu zoveel beter opgeleid en zal die nieuwe professional nu zoveel beter functioneren dan velen van u en ik die op een ouderwetse manier zijn opgeleid? Hoe is het met hun *kunde* en *kunst*, hun competentie en passie, gesteld in vergelijking met die van ons? Ik heb niet de illusie u in een paar minuten het antwoord op die vraag te geven. Maar ik wil u wel enkele gedachten daarover meegeven.

Is onze tegenwoordige opleiding een betere opleiding? Ja, in vele opzichten wel. De opleiding is beter omdat we de nieuwe professional veel beter trainen in de context van de veranderende maatschappij, dat wil zeggen de veranderende samenleving, de veranderende patiënt en de veranderende professional. Maar de vraag hoe de nieuw opgeleide professional functioneert en of hij de bedoelde *kunde* heeft en *kunst* verstaat, is daarmee nog niet beantwoord. De komende tijd zal dit de rode draad van ons wetenschappelijk onderzoek worden: onderzoek naar het effect van onderwijs en opleiding op het uiteindelijke product: de afgestudeerde en gekwalificeerde medisch specialist. Tot nu toe was het onderzoek van het Centrum voor Onderzoek en Innovatie van Medisch Onderwijs voor een belangrijk deel gericht op de basisopleiding. Samen met Prof. Janke Cohen-Schotanus en verschillende opleiders in het UMCG gaan we de komende jaren dat onderzoek uitbreiden naar de vervolgopleidingen. In dat onderzoek hopen we bij te dragen aan de beantwoording van de vraag wat het effect van vernieuwde onderwijs- en opleidingsprogramma's is op het functioneren van de aios en de medisch specialist.

Slotopmerkingen

Ik heb het voorrecht om voor de tweede keer in mijn leven een oratie te houden. Bijna 4 jaar geleden ging mijn Utrechtse oratie over wat je onder een goede dokter verstaat.²³ Vandaag heb ik daar als het ware een vervolg op kunnen geven door met u te spreken over wat goed onderwijs en een goede opleiding zijn om dat te bereiken. Ik heb het daarbij over de *kunde* en de *kunst* gehad. Het benoemen van *kunde* en *kunst* als karakteristieken van goed onderwijs en een goede opleiding is niet nieuw. Al in 1911 pleitte William Osler, beroemd internist en hoogleraar aan de universiteiten van McGill en Johns Hopkins, voor een dergelijk onderscheid.²⁴ En in een recent interview met Pieter Winsemius van de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid, vertelt hij hoe belangrijk het is dat studenten naast vakinhoudelijke kennis enthousiasme en passie ontwikkelen.²⁵ In deze openbare les heb ik u laten zien hoe we in de éérentwintigste eeuw om moeten gaan met dat onderscheid. Een onderscheid dat zichtbaar maakt dat het om twee kwaliteiten gaat, die echter onverbrekkelijk met elkaar zijn verbonden. De *kunst* kan nadrukkelijk niet zonder de *kunde* en de *kunde* is niets zonder de *kunst*. Dat kun je vaak goed zien in het oeuvre van kunstenaars en de ontwikkeling die zij doormaken. Voor mij persoonlijk is het werk van de door mij bewonderde schilder Harm Kamerlingh Onnes daar een mooi voorbeeld van. Hij leefde van 1893 tot 1985 en was een neef van de Nobelprijswinnaar Heike Kamerlingh Onnes die hier in Groningen is opgeleid. In het vroege werk van Harm Kamerlingh Onnes en in zijn portretten zie je hoe goed hij de basale vaardigheden van het tekenen en schilderen beheerst, de *kunde*. In zijn latere meer impressionistische schilderijen overheerst door compositie en kleurgebruik vooral de *kunst* en blijft de *kunde* - hoewel natuurlijk aanwezig - veel meer verborgen.²⁶

Dames en heren studenten. Tot u in het bijzonder richt ik mij in deze laatste minuut. Deze bijna 400-jarige universiteit heeft u veel te bieden in uw vorming tot arts, tandarts of bewegingswetenschapper. Ik wens u toe dat u daar zo optimaal mogelijk gebruik van maakt. Daarbij verwachten we veel van u en leggen we de lat hoog. Maar de student die met motivatie en enthousiasme op weg gaat, zal in ons een goede medereiziger vinden. Omdat ook voor ons niets aantrekkelijker en aanstielijker is dan werken met jonge mensen die het vak willen leren dat wij zelf met zoveel voldoening en plezier uitoefenen. Niets is immers uitdagender maar ook inspirerender dan de *kunde* en de *kunst* van het vak over te brengen op volgende generaties.

Ik heb gezegd.

Literatuur

- ¹ Borleffs JCC. Canon van medisch onderwijs (redactioneel). Tijdschrift voor Medisch Onderwijs 2006;25:251-254.
- ² Frank JR, Jabbour M, Tugwell P et al. Skills for the new millennium. Report of the societal needs working group, CanMEDS 2000 project. Ann R Coll Physicians Surg Can 1996;29:206-16.
- ³ Europese ruimte voor het hoger onderwijs. Gezamenlijke verklaring van de ministers van Onderwijs bijeen te Bologna op 19 juni 1999 (<http://www.minocw.nl/bachelor/bolognaverklaring.doc>).
- ⁴ Borleffs JCC, Snoek JW, Kuks JBM, Henning RH, Cohen-Schotanus J. BaMa- stelsel biedt kansen, Groningen na eerste ervaringen voorzichtig optimistisch. Medisch Contact 2009;64:1925-1927.
- ⁵ Onderwijsvisitatie Geneeskunde, Stichting Quality Assurance Netherlands Universities, Utrecht, 2004.
- ⁶ Hoger Onderwijs Bureau (red). Keuzegids Hoger Onderwijs, Leiden, 2009.
- ⁷ <http://www.excellenceranking.org/eusid/EUSID?module=Hochschule&do=entry>
- ⁸ Dekker H, Cohen-Schotanus J, Hegge HHM, Borleffs JCC. Onderwijs in professionaliteit. Medisch Contact 2009;64:466-469.
- ⁹ van Eyk HJ, Hooiveld MHW, van Leeuwen TN, van der Wurff BLJ, de Craen AJM, Dekker FW. Scientific output of Dutch medical students. Med Teach 2009, in press.
- ¹⁰ Hooiveld MHW, Kluin-Nelemans JC. Junior Scientific Masterclass. Groningse professionele kweekvijver om studenten tot artsonderzoeker op te leiden. Tijdschrift voor Medisch Onderwijs 2007;26:288-296.
- ¹¹ Borleffs JCC. Opleiden van dokters: er is meer dan competenties (redactioneel). Tijdschrift voor Medisch Onderwijs 2009;28:1-3.
- ¹² Borleffs JCC. What is a good doctor? – the impact of ‘fruitful irrelevance’ in medical education. Med Teach 2009;31:447-448.
- ¹³ van Herwaarden CLA, Laan RFJM, Leunissen RRM. Raamplan artsopleiding 2009. NFU, Utrecht, 2009.
- ¹⁴ Nicholls S, Cullen R, O’Neill S, Halligan A. Clinical governance: its origin and its foundations. Brit J of Clin Governance 2000;5(3):172-178.
- ¹⁵ Urlings-Strop LC, Stijnen T, Themmen APN, Splinter TAW. Selection of medical students: a controlled experiment. Med Educ 2009;43:175-183.
- ¹⁶ Papadakis MA, Teherani A, Banach MA, Knettlar TR, Rattner SL, Stern DT et al. Disciplinary action by medical boards and prior behavior in medical school. New Engl J Med 2005;353:2673-82.
- ¹⁷ Reiter HI, Eva KW, Rosenfeld J, Norman GR. Multiple mini-interviews predict clerkship and licensing examination performance. Med Educ 2007;41:378-384.
- ¹⁸ Bron: Informatie Beheer Groep, Groningen.
- ¹⁹ Ferguson E, James D, Madeley L. Learning in practice. Factors associated with success in medical school: systematic review of the literature. BMJ 2002;324:952-957.
- ²⁰ Verrips B. Gasthuis. NRC-Handelsblad 23 november 2009, pag. 16.
- ²¹ <http://www.vsnu.nl/Media-item/Ondertekening-overeenkomst-die-de-kwaliteit-en-erkenning-van-universitaire-docenten.htm>
- ²² Molenaar WM, Zanting A, van Beukelen P, de Grave W, Baane JA, Bustraan JA, Engbers R, Fick ThE, Jacobs JCG, Vervoorn JM. A framework of teaching competencies across the medical education continuum. Med Teach 2009;31:390-396.
- ²³ Borleffs JCC. Nieuwe dokters, goede dokters? Oratie Universiteit Utrecht, 2006.
- ²⁴ Osler W. On full-time clinical teaching in medical schools. This communication, dated at Oxford, September 1, 1911, was addressed by Sir William Osler to Ira Remsen, President of Johns Hopkins University. Can Med Assoc J 1962;87:762-765.
- ²⁵ Passie voor excellentie moet je aansteken, interview met Pieter Winsemius. In: Leidraad, magazine van de Universiteit Leiden, najaar 2009.
- ²⁶ Baars WL, Bolten-Rempt J, Wintgens Hötte D. Harm Kamerlingh Onnes. Uitgave van Stedelijk Museum De Lakenhal, Leiden, 2000.