

O N D E R W I J S

IPEK-SYMPOSIUM

VERSLAG VAN HET VAN 12-14 MAART 1981 TE DIEPENBEEK (BELGIË) ONDER AUSPICIËN VAN DE INTERUNIVERSITAIRE PROJECTGROEP VOOR EFFICIËNTER KANDIDATUURONDERWIJS GEHOUDEN IPEK-SYMPOSIUM

A. M. C. VAN DE POEL

Trefwoorden: Onderwijs – Congressen

Op dit symposium werden de resultaten getoond van onderzoek van hoger onderwijs aan de Vlaamstalige, Belgische universiteiten dat mogelijk was geworden door een eenmalige subsidie van het Ministerie van Nationale Opvoeding en het Nationaal Fonds voor Wetenschappelijk Onderzoek.

Aanleiding tot het doen van onderzoek naar efficiënter kandidatuuronderwijs waren de slechte resultaten van het hoger onderwijs in België. Slechts 1/3 deel van alle studenten behaalt er zonder vertraging een universitair diploma en circa 50% van de studenten staakt de studie.

In afzonderlijke sessies werden een zestal thema's behandeld.

Thema I: Overgang Secundair Onderwijs → Universiteit.

Thema II: Factoren die studiesucces bepalen.

Thema III: Onderzoek en training inzake het leren oplossen van problemen.

Thema IV: Gebruik van computers in het onderwijs.

Thema V: Formatieve evaluatie.

Thema VI: Aanpak van specifieke onderwijsproblemen.

Het congres werd ingeleid door de rector magnificus van de rijksuniversiteit Limburg, Prof. Dr. F. W. Wijnen. In zijn voordracht schetste hij, in het kort opzet, uitgangspunten en eerste resultaten van de medische faculteit in Maastricht. Gezien de tegenstrijdige meningen die men o.a. in medische kringen over deze opleiding kan horen verkondigen, zal zijn voordracht hier uitgebreid worden samengevat.

Oorzaak van de sterk verdeelde mening over de achtste Nederlandse Faculteit der Geneeskunde is de van de andere zeven faculteiten sterk afwijkende manier waarop het onderwijs is opgezet en wordt gegeven. Men heeft in Maastricht de gelegenheid aangegrepen om de gehele opleiding zeer systematisch – uitgaande van bepaalde premissen – op te zetten en degelijk onderwijskundig te begeleiden. Bij de op-

zet heeft het model van 'Le Master' (Canada) als voorbeeld gediend.

Door de systematische opzet, onderwijskundige begeleiding en evaluatie beschikt men thans in Maastricht over een schat van gegevens die in omvang en onderlinge samenhang door geen van de andere zusterfaculteiten ook maar in de verte wordt benaderd.

Aan de acht Nederlandse medische faculteiten worden door middel van een 'gewogen loting' uit 5000 gegadigden er 1800 tot het eerste studiejaar toegelaten. De opleiding in Maastricht steunt op een aantal uitgangspunten die gezamenlijk de basisfilosofie vormen. Sommige zijn gekozen op grond van onderwijskundige principes, andere zijn afgeleid uit een bepaalde kijk op het medisch beroep en op de wijze waarop het zou moeten worden uitgeoefend.

De kenmerkende uitgangspunten van het onderwijsprogramma in Maastricht zijn:

1. Probleemoriëntatie

Doorgaans is het medisch onderwijs voornamelijk opgezet vanuit een aantal basisvakken en klinische vakken, waarvan men vindt dat ze voor een toekomstig arts van belang zijn. De student krijgt van ieder vak afzonderlijk een doorgaans zeer gedegen overzicht aangereikt door de beste wetenschappers die in Nederland op het betreffende vakgebied werkzaam zijn. Daarbij valt echter te vrezen, dat deze wetenschappers wel eens uit het oog verliezen welk verband de aangeboden leerstof nog heeft met het artseneroep waarvoor de student heeft gekozen. Dit blijkt voor hen die 'gewoon' arts willen worden bijzonder demotiverend. Een ander nadeel van het gebruikelijke onderwijssysteem kan zijn dat aan de student zelf het moeilijkste deel van iedere opleiding wordt overgelaten, namelijk te ontdekken wat de onderlinge samenhang is van de verschillende vakgebieden en hoe alle losse onderdelen tot één samenhangend geheel zijn te integreren.

De snelle groei die de medische wetenschap heeft doorgemaakt heeft ertoe geleid dat de opleidingen altijd lacunes hebben en onvolledig zullen zijn. De opleidingen zul-

Samenvatting:

Er wordt verslag gedaan van het IPEK-symposium, dat van 12-14 maart 1981 te Diepenbeek (België) werd gehouden.

In een zestal thema's werden resultaten getoond van onderzoek naar efficiënter kandidatuuronderwijs aan de Vlaamstalige, Belgische universiteiten. Deze thema's worden zeer kort toegelicht. Inleider van het congres was de rector magnificus van de rijksuniversiteit Limburg. Zijn voordracht over de opzet, uitgangspunten en eerste resultaten van de medische faculteit in Maastricht wordt geheel – zij het kort – weergegeven.

len daarom de studenten methoden moeten leren waarmee zij problemen kunnen oplossen. Daarom is in Maastricht gekozen voor een opzet die probleem-georiënteerd is.

Uitgangspunt van de studie zijn concrete problemen zoals elke arts die in zijn werk tegenkomt. Voor het oplossen van deze problemen moeten studenten gebruik maken van gegevens uit verschillende gebieden van de medische wetenschap, die ze zelf moeten opsporen. Aldus ervaren zij van meet af aan, dat voor de oplossing van problemen vrijwel altijd de inbreng van meer dan één vakgebied is vereist. Op deze manier ontstaat als vanzelf begrip voor de onderlinge samenhang van de verschillende vakgebieden en ervaren de studenten wat deze vakgebieden met het medische beroep hebben te maken.

2. Zelfwerkzaamheid

Aan de medische faculteit in Maastricht worden geen colleges gegeven. Nu boeken, audiovisuele hulpmiddelen, stencils en fotokopieën de verworvenheden van de wetenschap voor de studenten makkelijk bereikbaar hebben gemaakt, hebben de klassieke colleges sterk aan betekenis ingeboet.

Het is een tijdintensieve manier van werken en het is daarom nogal oneconomisch. Ook blijkt dat informatie die men zelf actief moet zoeken beter beklift dan kennis die van buitenaf wordt overgedragen en die passief wordt opgenomen. De studenten in Maastricht krijgen van de staf dan ook geen kant en klare dictaten en oplossingen van problemen aangereikt. De staf wijst slechts de weg waarlangs de studenten zelf, individueel of vaak in groepsverband zo'n oplossing kunnen zoeken. Dit sluit weer aan bij de latere beroepsbeoefening als arts waarbij zij ook op eigen kracht problemen moeten oplossen en hun kennis op peil moet houden en aanvullen.

3. Attitude-ontwikkeling

Minder dan ooit heeft de arts in de huidige samenleving alleen aan zijn medische kennis en kunde voldoende om de praktijk in te gaan. Hij zal zich ook een houding en levensinstelling moeten eigen maken zoals men die van een arts bij zijn praktijkvoering mag verwachten. Het is nu minder dan vroeger duidelijk waarin precies de helpende houding van de arts nog bestaat. Ook van andere houdingsaspecten is het niet eenvoudig concreet aan te geven wat ze inhouden. Het gaat in wezen om zaken als respect voor en betrokkenheid met de patiënt en om het vermogen volwaardig met hem om te gaan, ook in emotioneel moeilijke situaties.

De attitude van de arts heeft ook te maken met zijn bereidheid het eigen handelen voortdurend ter discussie te stellen en het te laten toetsen om op die manier voortdurend te werken aan het verbeteren van de kwaliteit ervan. Een goede basisinstelling maakt het artsen mogelijk hun patiënten menswaardig tegemoet te treden en daarnaast ook goed samen te werken met medische en niet-medische hulpverleners.

Aan de houdingsaspecten wordt gedurende de studietijd op verschillende manieren aandacht besteed. Zo wordt de manier waarop groepsgenoten in een studiegroep functioneren en met elkaar omgaan systematisch ter bespreking gesteld en vinden er trainingen plaats. Ook wordt de studenten geleerd het eigen en elkaars werken te observeren en er hun mening over te geven en zij krijgen feedback over de manier waarop zij met simulatiepatiënten omgaan.

4. Voortgangsevaluatie

Het onderwijs is er op gericht de studenten een groeiproces te laten doormaken met betrekking tot kennis, houding en vaardigheden. De vraag is of dit doel het beste en het meest effectief wordt bereikt door hen te verplichten zich regelmatig op een examen voor te bereiden. Een examengericht onderwijssysteem kan studenten ten onrechte het veilige gevoel geven, dat ze de 'stof beheersen'. Al eerder werd gesteld dat dit door de groei van medische kennis en kunde volstrekt onmogelijk is geworden.

In Maastricht wordt er heel nadrukkelijk naar gestreefd het onderwijs zo in te richten dat het zoveel mogelijk leer- en vormingsgericht en zo weinig mogelijk examengericht is. Uitgangspunt is dat iemand die het gymnasium of het atheneum met goed gevolg heeft doorlopen, in principe in staat moet zijn het geboden onderwijs met voldoende resultaat te volgen. Er wordt van uitgegaan dat een student die normaal, hardwerkend aan het onderwijssysteem deelneemt, daardoor voldoende groei in

kennis, houding en vaardigheden zal doormaken.

Om te kunnen beoordelen of dat inderdaad het geval is, zijn er in het onderwijs in Maastricht twee soorten toetsen ingebouwd.

Het ene soort toets wordt afgenomen aan het einde van de verschillende min of meer afgeronde studie-eenheden waaruit de opleiding is opgebouwd. Na zo'n periode van een week of zes, blok genoemd, waarin de studenten zich bezig hebben gehouden met een bepaald thema uit de medische wetenschap wordt, in hoofdzaak volgens het multiple-choicesysteem, getoetst of op dit specifieke aandachtsgebied de gewenste en verwachte groei heeft plaats gehad. Deze toets is in de eerste plaats bedoeld om de student zelf informatie te geven over de vraag of hij normaal met zijn jaargenoten mee kan, of dat hij misschien ergens in de staart van het peloton vertoeft. De staf is bij deze toets niet geïnteresseerd in de resultaten van de individuele studenten. Door de medewerkers wordt veeleer de totaalscore van de hele jaargroep gewogen: hebben de studenten van het thema, dat de laatste weken aan de orde is geweest, opgestoken wat de staf ervan had verwacht? Op grond van dergelijke gegevens kan de staf zo nodig voor een volgend jaar de wijze waarop het thema was gepresenteerd, bijstellen.

Daarnaast worden enkele malen per jaar alle studenten, van het eerste tot en met het laatste studiejaar, gezamenlijk onderworpen aan een schriftelijke toets die te vergelijken is met een artsexamen. Omdat deze vragen een zo breed terrein bestrijken, is het voor de studenten onmogelijk zich speciaal voor deze toets voor te bereiden.

Zonder twijfel zal voor een dergelijk examen een eerstejaarsstudent die pas een paar maanden met de studie bezig is, een zeer lage score behalen. Van iemand die al enkele jaren verder is mag worden verwacht, dat hij op een duidelijk hoger percentage goede antwoorden uitkomt, terwijl een student aan het eind van zijn studie mag worden geacht een score van om en nabij de 80% goede antwoorden te bereiken.

Aan de hand van deze toets kan de staf allereerst beoordelen of afzonderlijke studenten bij hun jaargenoten ten achter blijven. Wanneer dat bij herhaling het geval is, zal de staf maatregelen treffen, zoals het verwijzen van de studenten naar een studiebegeleider of persoonlijke tutor, het opleggen van aanvullende studieprogramma's, aangepast aan de lacunes van deze individuele student en – in zeer uitzonderlijke gevallen – het opleggen van de verplichting delen van de studie of zelfs een heel jaar over te doen. In laatste instantie

zou iemand het dwingende advies kunnen krijgen de studie te staken.

Maar deze wijze van toetsen biedt de staf niet alleen gegevens over de voortgang van de individuele studenten. Men kan ook vrij nauwkeurig waarnemen, waar de verschillende jaargroepen zich bevinden op de lijn die moet uitkomen op het niveau dat voor een basisarts vereist is.

De vorm van het onderwijs

Hoe verloopt voor de studenten nu heel concreet het onderwijs in de Geneeskunde? De studie is opgezet in zogenoemde 'blokken'. Zo'n blok is een eenheid van doorgaans zes weken. In deze periode houden de studenten zich met een min of meer afgerond thema bezig, b.v. 'atherosclerose', 'ongevallen', 'ouder worden', enz.

Door een groep stafleden, afkomstig uit verschillende gebieden van de wetenschap, is vooraf een zgn. blokboek samengesteld. Daarin worden problemen geformuleerd die zich bewegen binnen het thema dat aan de orde is. De studenten gaan zich nu met de problemen uit het blokboek bezighouden. Ze komen daarom enkele malen per week bij elkaar in groepjes van zeven of acht jaargenoten, die door de staf willekeurig zijn samengesteld.

Aan de groepen is een tutor toegevoegd wiens taak het onder meer is, zonder zich met de inhoudelijke kant van de discussie in te laten, de kwaliteit van het groepsgebeuren te bewaken en te bevorderen. De samenstelling van zo'n groep verandert na ieder blok.

Al gauw zal men in de groep ontdekken, dat de weg naar het oplossen van de problemen en het vervullen van de aangegeven taken wordt geblokkeerd door hiaten in de kennis ten aanzien van allerlei basisvakken en hulpwetenschappen: om met de oplossing van het probleem verder te komen is kennis vereist van zaken die men nog nooit heeft gehad. De groepsleden kunnen dan besluiten deze problemen onder elkaar te verdeelen. Als men de volgende keer weer bij elkaar komt, heeft ieder getracht de hem opgedragen taken te verrichten met behulp van handboeken en andere literatuur. Blijven er daarna nog vragen over die men individueel en gezamenlijk niet kan oplossen, dan kan een van de stafleden worden benaderd die als 'inhoudsdeskundige' met de groep of met de individuele student naar antwoorden op de vragen kan zoeken.

De opleiding is in 1974 met 50 studenten van start gegaan, in 1980 zijn de eerste 42 basisartsen afgestudeerd (zeven studenten hebben vertraging opgelopen en een heeft de studie gestaakt).

Daar nog maar één lichting artsen is afgestudeerd, is vergelijken met andere medische opleidingen moeilijk. Wel bleek op het artsexamen dat de Maastrichtse kandi-

daten zeker zo hoog scoorden als die van de andere opleidingen.

Bij de lustramenquête onder studenten en docenten bleek dat 2/3 van de docenten zelf in Maastricht zouden willen studeren en 90% van hen vond dat ze voldoende aandacht aan wetenschappelijk werk konden besteden.

Docenten beleven veel vreugde in het dagelijkse werk maar zijn 'verdrietig' over de bureaucratie.

De studenten zijn zeer tevreden over de manier waarop zij kunnen studeren maar vinden de manier waarop wordt geëxamineerd in strijd met de basisfilosofie over eigen verantwoordelijkheid en zelfwerkzaamheid. Kritische geluiden zijn te horen over het aantrekken van stafleden in verband met hun houding ten aanzien van de gekozen onderwijsvorm, het trainen van hoogleraren, staf en studenten in het kunnen omgaan met het onderwijssysteem en de manier waarop door de universiteit het geven van onderwijs wordt gehonoreerd. Punten van zorg zijn:

1. de lange tijd die verloopt tussen het leveren van commentaar en het kunnen verwerken ervan in het onderwijs;
2. het onderwijs-toetsingssysteem.

Samenvattend kan worden gesteld dat men in Maastricht, ondanks de korte tijd van bestaan, internationale erkenning heeft weten te verwerven, een schat van gegevens heeft verzameld en van de oorspronkelijke opzet meer overeind heeft gehouden dan men had verwacht.

De thema's

Wellicht is het voor de Nederlandse lezers aardig om op te merken dat thema I – Overgang Secundair Onderwijs → Universiteit – op zaterdag werd gehouden daar anders de betrokken docenten van het VWO niet in de gelegenheid zouden zijn het congres bij te wonen. Duidelijk werd dat de aansluitingsproblemen een gevolg zijn van de Belgische onderwijswetgeving en de manier

waarop dientengevolge het onderwijs is ingericht en wordt gegeven.

Bij thema II – Factoren die studiesucces bepalen – viel op dat bij alle onderzoekjes werd uitgegaan van de feitelijke situatie. De uitkomsten waren dan ook weinig verrassend, zoals b.v. hoge wiskundecijfers in het VWO geven een vergrote kans op succes bij een universitaire studie, etc.

Bij thema III – Onderzoek en training inzake het leren oplossen van problemen – werden vele voorbeelden gegeven van specifieke toepassingen van het model zoals door Mettes en Pilot in hun proefschrift beschreven. Ook in het Belgisch hoger onderwijs krijgt dit onderdeel in toenemende mate aandacht. Thema IV – Gebruik van computers in het onderwijs – maakt duidelijk dat de computer heel geleidelijk een vaste plaats binnen het hoger onderwijs begint te krijgen, zowel als administratief hulpmiddel maar ook als 'leermeester'.

Bij thema VI – Aanpak van specifieke onderwijsproblemen – werd nog eens beklemtoond dat wat bij de behandeling van de andere thema's ook al duidelijk was geworden namelijk dat de onderzoekers allen sterk psychometrisch bezig waren geweest. Zij hadden zich in feite beperkt tot een getalsmatige inventarisatie van de bestaande situatie, nieuws leverde het dan ook nauwelijks op.

Alhoewel een aantal individuele vernieuwingen op kleine schaal werd getoond, ontbrak een visie op en overzicht van een totale aanpak van de problematiek. Er werd niet duidelijk wat men wilde, welke doelen men nastreefde, welke middelen beschikbaar zijn en welke maatregelen men denkt te nemen om het doel te bereiken.

Blijvende veranderingen kunnen alleen worden bewerkstelligd wanneer men zijn doelen duidelijk formuleert, de benodigde maatregelen daadwerkelijk neemt, de resultaten evalueert en zonodig de zaak bijstuurt.

Samenvattend, een congres waar veel van de problematiek zoals in 1972 werd bespro-

ken in het rapport 'Selectie voor en in het hoger onderwijs', fragmentarisch aan de orde werd gesteld zonder dat, in tegenstelling tot in dit rapport, een aanzet werd gegeven tot het genereren van beleidsmatige oplossingen.

Tot slot zij vermeld dat aan dit overwegend Belgisch congres ook door twee Nederlandse subfaculteiten (Groningen en Nijmegen) bijdragen werden geleverd.

Summary:

Title: The I.P.E.K. Symposium.

A report is given over the I.P.E.K. conference. This conference was organized by the Interuniversitaire Projectgroep voor Efficiënter Kandidatuur Onderwijs from March 12-14, 1981, at Diepenbeek, Belgium. At the conference educational research results were presented. The aim of the investigations were to find solutions for improving the results of the teaching process in the freshman year at the Universities. At the moment only one third of all the first year students in Belgium obtain their degree in the formal time given and about 50% are dropped failing to get any degree. This topic was dealt with within six themes. The themes are discussed very briefly.

Besides, the set-up, starting points and the first results of the medical school, Maastricht, the Netherlands are described.

Literatuur:

1. *Commissie Ontwikkeling Wetenschappelijk Onderwijs* (1972): Selectie voor en in het hoger onderwijs, een probleemanalyse. Staatsuitgeverij 's-Gravenhage.
2. *Rijksuniversiteit Limburg* (1977): Het onderwijs aan de Faculteit der Geneeskunde. Pp. 10-17.

September 1981.

Adres: Prof. Dr. A. C. M. van de Poel,
Ant. Deusinglaan 1,
9713 AV Groningen.