

Vergaderjaar 1998–1999

26 339

Voorschriften van tijdelijke aard, waaronder wijziging van de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek, in verband met de vernieuwing van opleidingen in het wetenschappelijk onderwijs op het gebied van de natuur (Tijdelijke wet aanwijzing bèta-opleidingen)

Nr. 11

BRIEF VAN DE MINISTER VAN ONDERWIJS, CULTUUR EN WETENSCHAPPEN

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

Zoetermeer, 15 april 1999

Tijdens de bespreking van het wetsvoorstel Tijdelijke wet aanwijzing bèta opleidingen (26 339) op 10 maart jl. zegde ik toe uw Kamer nader te zullen informeren over enkele aspecten in verband met de stimulering van de bèta- en techniekopleidingen in het wetenschappelijk onderwijs. Bij motie van de leden De Vries, Lambrechts, Hamer en Wijn (26 339, nr. 10) werd de regering uitgenodigd om de Tweede Kamer nader te informeren omtrent haar visie om technische en natuurwetenschappelijke opleidingen te stimuleren. Voorts vroeg de Kamer mij naar mijn opvatting over de cursusduur van enkele technische opleidingen (technische bedrijfskunde, technische bestuurskunde, techniek en maatschappij), in het licht van de internationale concurrentiepositie van het Nederlands onderwijs.

De visie van de regering op het stimuleren van de technische en wetenschappelijke opleidingen is uiteengezet in het HOOP 1998. De hierin gepresenteerde analyse en aanpak van de problematiek worden door de huidige regering onderschreven. Een aantal concrete actieprogramma's kwamen hieruit voort, waarvan ik er nu twee in het bijzonder wil noemen: de oprichting van de stichting AXIS en de vernieuwing van de bèta-opleidingen in het wetenschappelijk onderwijs. AXIS, nationaal platform voor de versterking van natuur en techniek in onderwijs en arbeidsmarkt, stelt zich tot taak om de kennis op dit terrein te bundelen en te verspreiden en om innovatieve projecten te ondersteunen. De regering heeft voor dit doel een budget van f 40 mln voor een periode van vier jaar ter beschikking gesteld.

Voorts vroeg de Kamer in het bovenbedoelde debat aandacht voor het belang van goed opgeleide leraren in de natuur- en techniekvakken in het voortgezet onderwijs en wees zij op de nu reeds bestaande tekorten. De aanwezigheid van voldoende goed opgeleide leraren in de natuur- en techniekvakken in het voortgezet onderwijs is in de visie van de regering een factor van doorslaggevend belang voor de stimulering van het beta en techniekonderwijs. Met het oog op deze problematiek is in de

afspraken met de universiteiten over de bèta-opleidingen (convenanten 1998) bijzondere aandacht uitgegaan naar de universitaire lerarenopleidingen. Om de keuze voor het beroep van leraar aantrekkelijker te maken is afgesproken dat de universiteiten andere trajecten zullen ontwikkelen naast de bestaande vorm van de eenjarige post-doctorale opleiding. De universiteiten zullen een lerarenvariant programmeren binnen de initiële opleiding; de aanwezigheid van zo'n variant is voorwaarde voor aanwijzing als opleiding van 210 studiepunten. Daarnaast vroeg de Kamer de samenwerking tussen wo en vo te bevorderen en overleg te voeren met de universiteiten teneinde te onderzoeken of het mogelijk is dat deze steun bieden bij het onderwijs in de natuur- en techniekvakken. In dit verband wijs ik erop dat een subsidieregeling is gemaakt voor de stimulering van samenwerkingsprojecten tussen voortgezet onderwijs en universiteiten (Regeling stimulering aansluiting vwo-wo 1999 – 2001, gepubliceerd in Uitleg 30 september 1999). Het door de Kamer bedoelde element aandacht krijgt de nodige aandacht in de projecten; zodra de universiteiten verslag hebben uitgebracht over hun werkzaamheden zal ik de Kamer informeren. In algemenere zin is de problematiek van het tekort aan leraren aan de orde gesteld in de nota «Maatwerk voor morgen» die de Kamer onlangs heeft ontvangen.

Voordat ik toekom aan het specifieke punt van de cursusduur voor enkele technische opleidingen, wil ik graag in algemene zin ingaan op het beleid m.b.t de cursusduur in het wetenschappelijk onderwijs. Een belangrijk doel in mijn beleid is het aantrekkelijker maken van de bèta- en techniekopleidingen. De kwestie van de cursusduur is niet onbelangrijk maar heeft met dat doel niet meer dan een indirecte relatie. Wezenlijker is de vraag welke cursusduur in redelijkheid noodzakelijk moet worden geacht om bepaalde eindkwalificaties te bereiken. Als de feitelijke studielast van een programma die nodig is om de eindtermen te realiseren niet in overeenstemming is met de formele, ontstaan problemen voor de student en wordt de te grote studielast èèn van de factoren die een opleiding minder aantrekkelijk maken voor aanstaande studenten. Het bestendige overheidsbeleid sinds het begin van de tachtiger jaren is er op gericht om door afgrenzing van de cursusduur, met overeenkomstige afspraken op studiefinanciering, de toegankelijkheid van het hoger onderwijs voor velen te garanderen. Op grond van die overweging is in de WHW het beginsel vastgelegd dat universitaire opleidingen in de regel een studielast van 168 studiepunten hebben. De uitzonderingen op dit beginsel zijn limitatief opgenomen in de wet (geneeskunde, sommige technische opleidingen, etc.).

Daarnaast biedt de WHW aan het bestuur van een universiteit de mogelijkheid om te bepalen dat een opleiding een grotere studielast heeft dan 168 studiepunten (art. 7.4, zevende lid WHW). Een dergelijk besluit heeft echter niet tot gevolg dat daardoor aanspraak op studiefinanciering voor meer dan vier jaar ontstaat. Dat ontstaat alleen door vermelding in de WHW als opleiding met een hogere studielast. Een instellingsbestuur dat op basis van art 7.4, zevende lid besluit een opleiding met een grotere studielast aan te bieden dient een financiële voorziening te treffen voor de studenten in deze opleiding die geen aanspraak meer hebben op studiefinanciering (art. 7.51a, tweede lid WHW).

Het wetsvoorstel aanwijzing bèta-opleidingen heeft betrekking op de opleidingen die in het Centraal Register Opleidingen Hoger Onderwijs (CROHO) zijn opgenomen in het onderdeel natuur, en de opleidingen moleculaire wetenschappen en biologie in het onderdeel landbouwwetenschappen. Door amendering zijn de opleidingen medische biologie daaraan toegevoegd. Daarmee is vastgesteld, afhankelijk van het verdere

verloop van het wetgevingstraject, wat de situatie is voor de natuurwetenschappelijke opleidingen.

Een andere categorie opleidingen in het wetenschappelijk onderwijs wordt gevormd door de technische opleidingen, die afgesloten worden met het ingenieursdiploma. De noodzakelijke cursusduur voor de technische opleidingen is uitvoerig aan de orde geweest in de jaren 1991–1995. Met de technische universiteiten heeft mijn ambtsvoorganger twee convenanten gesloten (1991 en 1994), waarna de conclusies van de daarin afgesproken procedure zijn neergelegd in een wetsvoorstel. Door middel van dit wetsvoorstel zijn de technische opleidingen die een studielast van 210 studiepunten hebben, met name genoemd, opgenomen in art 7.4. WHW (in 1995). De discussie over de noodzakelijke cursusduur voor de technische opleidingen is door alle betrokkenen gevoerd vanuit een selectieve opstelling; in het eerste technisch convenant is vastgelegd dat de technische opleidingen van geval tot geval bekeken dienen te worden. Belangrijke elementen in die beoordelingsprocedure waren een internationale vergelijking en het advies van RCO, Raad van de Centrale Ondernemingsorganisaties, over de gewenste eindtermen van de ingenieursopleidingen. De internationale vergelijking is uitgevoerd door het CSHOB en ABET (de Amerikaanse accrediteringsorganisatie voor ingenieursopleidingen) en is gepubliceerd in het rapport «Dutch engineering programs in a European context» van 1993. RCO heeft advies uitgebracht bij brief van 12 juli 1993 aan de minister van OenW. RCO kwam tot de conclusie dat voor de opleidingen bedrijfsinformatietechnologie, technische bestuurskunde, civiele technologie en management, technische bedrijfskunde, techniek en maatschappij, wijsbegeerte van wetenschap, technologie en samenleving handhaving van de vierjarige cursusduur verantwoord is. RCO overwoog dat bij geen van deze opleidingen de technische component veel groter is dan de helft; het vereiste abstractieniveau en de brede technische basiskennis is daardoor geringer dan bij de overige ingenieursopleidingen. Het voor de ingenieursopleidingen wezenlijk geachte element van «het ontwerp» («het vermogen tot synthese en integratie»), dat bij de overige ingenieursopleidingen onvoldoende aandacht kon krijgen binnen een vierjarige cursus, kreeg in deze opleidingen voldoende ruimte. Deze gegevens, waarover overeenstemming bestond met de universiteiten, vormden de grondslag voor het wetsvoorstel van 1994 dat de instemming kreeg van de Staten Generaal.

Naar mijn oordeel was dit een uiterst zorgvuldige procedure, waarin de bedoelde opleidingen op precies dezelfde wijze zijn beoordeeld als de overige ingenieursopleidingen. Sindsdien zijn geen nieuwe feiten m.b.t. deze opleidingen bekend geworden. Dat neemt niet weg dat ik de bedoelde opleidingen nogmaals tegen het licht heb gehouden en onderzocht heb aan de hand van de criteria die aan de orde waren bij de behandeling van het wetsvoorstel beta-opleidingen. Mijnerzijds zijn toen steeds drie criteria geformuleerd:

- de opleiding is niet studeerbaar binnen de gegeven cursusduur. Aangevoerd moet zijn dat het maximale is gedaan om de organisatie van het onderwijs te verbeteren en dat ook de inzet van studenten maximaal is;
- de eindtermen van de opleiding zijn, ook in internationaal perspectief, niet overdreven zwaar; verlaging van het niveau zou betekenen dat zij niet meer voldoen aan de eisen die daaraan internationaal worden gesteld;
- er is sprake van een aantoonbaar tekort op de arbeidsmarkt voor afgestudeerden van deze opleiding.

De desbetreffende opleidingen zijn in de afgelopen periode beoordeeld in het kader van de onderwijsvisitaties van de VSNU, te weten het visitatierapport Management Education van 1995 (technische bedrijfskunde) en het visitatierapport Technology and Policy van 1997 (technische bedrijfskunde, techniek en maatschappij). Daaruit blijkt dat er geen sprake is van een substantieel te hoge feitelijke studielast voor een vierjarig curriculum. Waar er, op onderdelen, studeerbaarheidsproblemen zijn, doen de commissies concrete aanbevelingen voor aanpassing van het programma. In beide visitatierapporten worden, mede op basis van internationale vergelijking, vragen gesteld bij het profiel en de eindtermen van deze opleidingen. Noch qua inhoud, noch qua cursusduur is er een eenduidige internationale standaard voor dit type opleidingen. Sommige toonaangevende, vergelijkbare opleidingen in het buitenland kennen een langere cursusduur, andere zijn eveneens vier jaar.

In dit verband wil ik nader ingaan op de vergelijking met het buitenland. Globaal uitgangspunt daarbij is dat de Nederlandse opleidingen qua eindniveau competitief moeten zijn met de betere opleidingen in de hoog ontwikkelde landen. Het aantal cursusjaren kan daarbij een indicator zijn, maar is geen doorslaggevende factor. Internationale vergelijking van de gebruikelijke cursusduur leert dat de situatie heterogeen is. Voor een niveau overeenkomstig met het mastersniveau in de natuurwetenschappen, is in sommige landen een programma van 5 jaar gebruikelijk (Denemarken, Finland), in andere landen 4 jaar (Vlaanderen, Frankrijk, Zweden) en in weer andere landen zijn zowel 4, 4,5 als 5 jaar gebruikelijk, afhankelijk van de discipline of de instelling (Duitsland, Oostenrijk). In het VK en USA is de bachelor/master opbouw gebruikelijk, waarbij het mastersniveau wordt bereikt na 4 of 5 jaar. Ik merk daarbij op dat in deze landen a) slechts een beperkt aantal studenten doorgaat tot het mastersniveau en b) dat het patroon voor de opleiding tot het mastersniveau zeer gedifferentieerd is. In sommige landen wordt een onderscheid gemaakt tussen de cursusduur voor science (b.v. in Vlaanderen en Frankrijk 4 jaar) en engineering (in genoemde landen 5 jaar). Daarbij komt dat de betekenis en de dwingendheid van het begrip cursusduur van land tot land sterk kan verschillen. Soms is het een norm, soms is de cursusduur de facto identiek aan de studieduur. Deze gegevens overziend, kom ik tot het inzicht dat er geen eenduidige internationale standaard is wat betreft de cursusduur, niet in het algemeen en niet voor de natuur- of technische wetenschappen. Dat neemt niet weg dat internationale vergelijking relevant is, maar alleen voorzover de inhoudelijke beoordeling van de eindtermen daarbij is inbegrepen.

Op grond van de zorgvuldige beoordelingsprocedure van 1993/1995 en na hernieuwde beoordeling van recentere gegevens met betrekking tot deze opleidingen zoals bovenbedoeld, kom ik tot de conclusie dat er mijns inziens geen dringende redenen zijn om voor de opleidingen Technische Bedrijfskunde, Technische Bestuurskunde en Techniek en Maatschappij een langere cursusduur in overweging te nemen.

Daarmee kom ik dan ook tot de slotconclusie dat naar mijn oordeel alle relevante argumenten m.b.t. de noodzakelijke studielast van de bestaande opleidingen binnen de huidige wettelijke structuur voor het wo zijn gewisseld en de discussie afgerond dient te worden. Het is mijns inziens van groot belang om tot de stellige uitspraak te komen dat de overheid, alle argumenten overziende, redelijke voorzieningen heeft getroffen voor de studielast en daarmee samenhangende studiefinanciering van de bestaande opleidingen. Als deze lijn niet duidelijk wordt getrokken, komen wij wederom in de situatie dat de universiteiten zich onvoldoende inspannen om de feitelijke studielast van hun opleidingen in overeen-

stemming te brengen met de formele. Het gevolg daarvan is dat de problemen worden afgewenteld op de studenten.

Bovenstaande conclusie geldt voor de bestaande opleidingen. Op voorhand kan niet worden uitgesloten dat er behoefte ontstaat aan nieuwe opleidingen, waarvoor wel de noodzaak bestaat van een grotere studielast dan 168 sp. De noodzaak daarvoor moet van geval tot geval worden beoordeeld, waarbij de zware criteria zoals boven aan geduid gelden. Een voorbeeld is de nieuwe opleiding telematica die onlangs is aangemeld door de Universiteit Twente. Ik zal dan als volgt handelen. Alvorens ik overga tot het opstellen van een wetsvoorstel moet zijn aangetoond:

- dat de eindtermen van de voorgestelde opleiding nodig zijn om op dit terrein een opleiding aan te bieden die voldoet aan de nationale en internationale opvattingen. Over de eindtermen is overleg gevoerd met relevante maatschappelijke organisaties;
- dat er sprake is van een aantoonbaar tekort op de arbeidsmarkt voor afgestudeerden in deze opleiding;
- dat de studielast die hoort bij de bedoelde eindtermen groter is dan 168 sp, uitgaande van een dusdanig ingericht programma dat maximale studeerbaarheid wordt gerealiseerd en uitgaande van optimale inzet van studenten.

Bij de beoordeling van deze aspecten zal ik een procedure bewandelen die zoveel mogelijk parallel loopt met de eerdere procedure. Ik zal derhalve zowel het advies inwinnen van onafhankelijke deskundigen als het oordeel vragen van de werkgeversorganisaties.

De discussie over de in de toekomst gewenste structuur van het wetenschappelijk onderwijs is hiermee uiteraard niet gesloten. Integendeel, nadere bezinning op de toekomstige onderwijsstructuur in internationaal perspectief is dringend gewenst en heeft op de beleidsagenda HOOP een belangrijke plaats gekregen.

De Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen,
L. M. L. H. A. Hermans