

De Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten Generaal  
Postbus 20018  
2500 EA Den Haag

Den Haag

30 augustus 2004

Ons kenmerk

HO/BL/2004/31704

Uw brief van

19 april 2004

Uw kenmerk

M-04-14

Onderwerp

Reactie op verslag werkbezoek Schotland

Met veel interesse heb ik het verslag gelezen van het werkbezoek van een delegatie van de commissie OCW aan Schotland. Zoals toegezegd in het algemeen overleg over het Deltaplan bèta/techniek geef ik een korte reactie op het reisverslag voor wat betreft het bèta/techniek deel.

Zoals in het verslag wordt geconstateerd zijn er verschillende elementen in het Schotse beleid die in meer of mindere mate op het Nederlandse beleid lijken.

Net als in Schotland bestaat hier het besef dat het natuur- en techniekonderwijs aan een "revisie" toe is. Het moet praktischer zijn en meer aansluiten bij andere vakgebieden en maatschappelijke toepassingen. Bovenal moet het aansluiten bij de belevingswereld van leerlingen.

Een tweede element is de noodzaak van een integrale aanpak. Dat wil zeggen dat de aanpak betrekking moet hebben op alle onderwijssoorten, maar ook op vormen van educatie daarbuiten. Een specifiek punt daarin vormt de aanbeveling van een Schotse adviesraad om voor leerlingen die geen bèta/techniek richting volgen, wel een Science-cursus te ontwikkelen. In Nederland bestaat het vak ANW dat voor alle leerlingen in de tweede fase tot nu toe verplichte stof is. In de aanpassingsvoorstellen profielen blijft dat zo in het vwo, terwijl voor het havo toch wordt getracht de kernelementen van het ANW te behouden.

Een derde punt betreft de inrichting van een centraal expertise punt. Dit is vergelijkbaar met het Deltapunt bèta/techniek dat met ingang van 1 juli 2004 is gestart. Daaraan voorafgaand bestond - zij het met een wat beperktere invalshoek - AXIS.

In Schotland wordt terecht veel aandacht besteed aan het vergroten van de deskundigheid van leraren op bètatechniek gebied. In Nederland is met het uitbrengen van het Deltaplan Bètatechniek hiermee een begin gemaakt. Binnen het Nationaal actieplan verbreding techniek basisonderwijs (VTB) worden twee wegen bewandeld. Er is een plan opgesteld om techniek binnen alle PABO's te verankeren in doelstellingen, curricula, modules en post-initiële opleidingen. Daarnaast worden leraren in staat gesteld om techniekcoördinator te worden en zo kennis te verzamelen en te verspreiden onder de leraren van de betreffende school. Naast deze twee wegen beschikken de scholen over een nascholingsbudget, dat ze specifiek kunnen inzetten voor Bètatechniek.

In Jet-Net – het Jongeren en Technologie Netwerk Nederland - is veel aandacht voor ondersteuning en professionalisering van de docenten in het voortgezet onderwijs. Alle betrokken bedrijven organiseren

docentenworkshops. Zo blijven docenten op de hoogte van de actuele ontwikkelingen op hun vakgebied. Daarnaast wordt in het Deltaplan bètatechniek ingezet op een andere organisatie van het bèta/techniekonderwijs op havo/vwo. Samenwerking tussen docenten van verschillende bèta/techniekvakken en de inzet van onderwijsassistenten schept mogelijkheden om het bèta/techniek onderwijs aantrekkelijker te maken voor leerlingen.

De komende jaren worden de inspanningen van de PABO's en de scholen op dit gebied nauwgezet gevolgd.

Het opzetten van diverse buitenschoolse projecten, met name zogenaamde science-wedstrijden, is ook een belangrijk onderdeel van de schotse aanpak. Tijdens het overleg over het Deltaplan met de Vaste Kamercommissies is dit onderwerp ook uitvoerig besproken.

In Nederland worden ook al een aantal prijzen uitgereikt die met wetenschap of wetenschapspopularisering te maken hebben, voor jongeren valt dit binnen het beleid voor wetenschap- en techniekcommunicatie. Onderstaand treft u een (niet uitputtend) overzicht aan van prijzen voor jongeren:

<b>W&amp;T Wedstrijden voor jeugd/jongeren</b>			
<b>Naam</b>	<b>bestemming</b>	<b>bijzonderheden</b>	<b>Website</b>
De Jonge Onderzoeker	onderzoek door scholieren	+ lesmateriaal	<a href="http://www.djo.nl">www.djo.nl</a>
Thinkquest	educatieve websites		<a href="http://www.thinkquest.nl">www.thinkquest.nl</a>
Olympiades	informatica, natuurkunde, wiskunde, scheikunde, biologie, aardrijkskunde		<a href="http://www.phys.uu.nl/~snon/">www.phys.uu.nl/~snon/</a>
Van Melsen Prijs	profielwerkstuk	KUN	<a href="http://www.exo.sci.kun.nl/prijs/prijs.html">www.exo.sci.kun.nl/prijs/prijs.html</a>
Wiskunde Kangoeroe	reken- en wiskunde wedstrijd	KUN, gelijktijdig in 28 landen	<a href="http://www.math.kun.nl/kangoeroe">www.math.kun.nl/kangoeroe</a>

Daarnaast zijn er techniekprijzen voor innovatie die niet alleen voor jongeren bestemd zijn: Ei van Columbus, Wubbo Ockels prijs, Ode aan de Techniek, ID-NL Jaarprijs, Intertraffic Innovation Award, Overijssel Innovation Award, Maritime Innovation Award. In het licht hiervan lijkt het mij niet wenselijk om als overheid hier nog een prijs aan toe te voegen.

Tenslotte valt mij op in het verslag dat er geen melding wordt gemaakt van de betrokkenheid van het bedrijfsleven in Schotland. Een element dat in Nederland een belangrijke rol speelt bij de stimulering van deelname aan techniek- en bètaopleidingen.

Het bereiken van de Lissabon doelstelling om de uitstroom uit hogere bèta- en techniekopleidingen te verhogen is zeer gediend met het uitwisselen van kennis en informatie over beleidsmaatregelen en 'good practices' tussen lidstaten. Uw studiereis vormt daarvan een goed voorbeeld. Ook ik wil hier de komende tijd verder aan werken. Op initiatief van OCW wordt er bijvoorbeeld in OESO-verband in het najaar van 2005 in Nederland een conferentie georganiseerd die als onderwerp de internationaal teruglopende belangstelling in bèta en techniek opleidingen heeft. Een internationale werkgroep onder Nederlands voorzitterschap zal zich het komende jaar buigen over deze probleemstelling en over mogelijk beleid om de trend te keren.

Verder heeft RAND-europe in opdracht van OCW een beleidsvergelijking van zes Europese landen uitgevoerd naar het stimuleren van bèta/techniek in het hoger onderwijs. Dit rapport zal u binnenkort toegezonden worden.

De minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap,

(Maria J.A. van der Hoeven)