

# T é n d é R

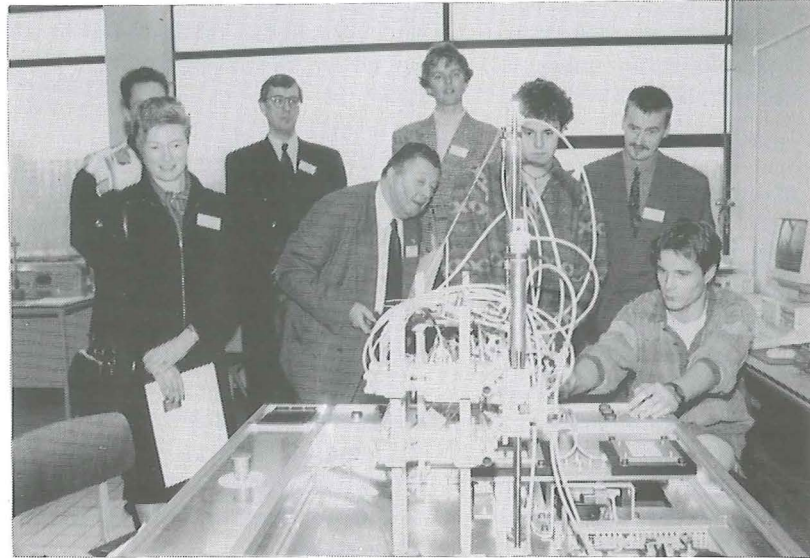
I N F O



## CDA op werk- bezoek

**Z**es CDA-onderwijsdeskundigen uit de Tweede Kamer bezochten op 11 februari onze school om meer te weten te komen over het samenwerkingsproject 'Verbetering aansluiting HAVO/HBO'. Tijdens het werkbezoek in Rijswijk konden de politici zien dat een hogeschool niet gefuseerd en grootschalig hoeft te zijn om doelmatig en vernieuwend te werken.

(vervolg op pag. 2)



TN-studenten demonstreren aan CDA-kamerleden hoe een platenwisselaar voor een lasergraveersysteem werkt

## Laat zien die leuke foto's!

**B**este collega's en studenten. In ons nieuwe studiejaar, als de hogeschool 25 jaar bestaat, komt een speciaal lustrumblad uit. Een blad met veel informatie over de activiteiten in het studiejaar '94/'95, maar ook over de afgelopen jaren. Ben je in het bezit van leuke, duidelijke foto's die wat met de TH Rijswijk te maken hebben, laat mij die dan even zien. Natuurlijk zijn ook verhalen (op floppy, WP 5.1) van harte welkom over leuke dingen die je hier op school hebt meegemaakt, stages die je gelopen hebt, noem maar op. Natuurlijk krijg je de foto's en je floppy weer terug. Laat dus even zien die leuke foto's, ik ben zeer benieuwd.

Mariëlle Nap  
P.R. & Voorlichting (kamer 113)

## Doe-dag voor meisjes succes

**O**ok de zevende Doe-dag voor meisjes was weer een succes. Maar liefst 330 meisjes uit 3 HAVO, 3 en 4 VWO en 2 MTS bezochten op donderdag 24 februari onze school. De meisjes, 99% uit Zuid-Holland, trotseerden ijzige wind en sneeuw om actief -niet kijken, maar doen!- kennis te maken met Technische Bedrijfskunde, Elektrotechniek, Technische Natuurkunde en Werktuigbouwkunde. Hopelijk kiest een aantal van hen, mede door deze dag, voor een vervolgonderwijs in de techniek...

Van de Redactie, Colofon, Kopij,  
Personalia, CDA op werkbezoek

2

Transfercentrum:  
een nieuw onderwijsprofiel

3

Wat gebeurt er bij Shell Research?,  
Mededelingen

4

Groot THR-schaaktoernooi,  
Haagsche Studenten Vereeniging,

5

THR na bezoek Engeland:  
We zijn goed bezig

6

Bier en Beatless,  
Emancipatiecommissie,  
Column Ignatius: Vuur

7

De kritieke tien, Agenda

8



**V**eel lezers hebben gehoor gegeven aan onze oproep een stukje te schrijven voor het blad. Vooral de studenten hebben in groten getale gereageerd. Wij zijn daar heel blij mee: de studenten zijn immers onze grootste doelgroep maar dat kwam nooit voldoende uit de verf. Wie weet is het tij gekeerd.

Ditmaal een ruim aanbod voor de studenten: informatie over studentenvereniging H.S.V. in Den Haag, een artikeltje over het in februari door Ångström georganiseerde schaaktoernooi en een tekstje over de hogeschoolband Beatless. Ten slotte nog een zeer kritische ingezonden brief. Een aantal van de aanbevelingen die deze brief bevat, mag wat ons betreft heel serieus genomen worden.

## CDA op werkbezoek

(vervolg van pag. 1)

Omdat de dag voor het grootste deel in het kader stond van het aansluitingsproject, waren ook de samenwerkingspartners uitgenodigd (vier scholen voor Voortgezet Onderwijs uit de regio en de Agrarische Hogeschool Delft). Aanleiding, plan van aanpak en de werkwijze in de verschillende fasen van het aansluitingsproject werden uiteengezet.

### Politieke keuzes

Onze gasten bleken zeer geïnteresseerd te zijn. In de discussie kregen politiek geladen zaken zoals de doorstroom MBO-HBO en de doorstroomprofielen ruime aandacht. Ook werd gesproken over de versterking van de positie van het hoger technisch onderwijs. Een kwestie van politieke keuzes... Hans Michalides, waarnemend

Verder willen wij de aandacht vestigen op het beloofde verslag van de 'Engelandgangers' en een interview over het Transfercentrum. In dit nummer doen wij een voorzichtige poging om - zoals wij aankondigden in TéHaèR-info! 5 - het accent iets meer op 'techniek' te leggen. Hiervoor ging Mateo Taal op bezoek bij Shell Research. Wellicht de eerste van een serie bezoeken aan bedrijven in de Plaspoelpolder.

De Nieuwsbrief voor Afgestudeerden ontbreekt in dit nummer. Fred Zoller, van de Vereniging voor Afgestudeerden, ontvangt te weinig reacties van oud-studenten om de achterpagina elke keer te vullen. Fred en de redactie beraden zich over een nieuwe formule. Suggesties zijn welkom.

voorzitter van de Centrale Directie, verzocht de CDA-afgevaardigden toch vooral na te denken over de vraag wat een student mag kosten, gezien zijn/haar toekomstige waarde voor de maatschappij.

### Kleinschaligheid

Michalides stelde verder dat bij de TH Rijswijk, dank zij de kleinschaligheid, veel meer overheids-geld direct ten goede komt aan de student. Hij deed dan ook een appèl op de politici om kleinschaligheid in het onderwijs - garantie voor kwaliteit! - te koesteren.

Aan het eind van de dag complimenteerde de afgevaardigde Hermes directie en bestuur met de wijze waarop door de TH Rijswijk gewerkt wordt aan de verbetering van het onderwijs. Uit zijn woorden mag worden geconcludeerd dat de doelstelling van de dag ruimschoots werd bereikt.

Jan Blankespoor

## COLOFON

TéHaèR-info!, het informatiebulletin van de TH Rijswijk verschijnt acht maal per jaar (in september, oktober, november, december, februari, maart, april en mei) in een oplage van 2000. Het blad is bestemd voor studenten, personeel en oud-studenten van de TH Rijswijk.

Hoofdredactie:  
Anton van Hal

Redactie:  
Ineke Glaser, Dimitri Koen, Ignatius van Neerven, Mateo Taal, Rolf Verlaan, Grada Vermin, Paul Witte

Eindredactie:  
Grada Vermin

Foto's:  
Paul Witte

Advertentie-acquisitie:  
Anton van Hal  
Telefoon (070) 340 18 20

Grafische vormgeving:  
Rob Hagman en Erwin Wolters

Lay-out en druk:  
Rob Hagman en Bidjai Rangoe,  
huisdrukkerij TH Rijswijk

Adres:  
R.-K. Technische Hogeschool Rijswijk,  
Lange Kleiweg 4, 2288 GK Rijswijk  
Telefoon (070) 340 15 00  
Telefax (070) 319 24 06

## Kopij

**Kopij voor nummer 7  
dient uiterlijk dins-  
dag 5 april in het  
bezit te zijn van de  
redactie.**

## PERSONALIA

**In dienst per 15 februari 1994:**  
Louise van Velzen (administratief  
medewerkster studentenadministratie)

**Uit dienst per 22 februari 1994:**  
Jan Debipersad (docent TN)  
Dionne Mastwijk (docente TN)



# TRANSFERCENTRUM: EEN NIEUW ONDERWIJSPROFIEL

In de nog wat kale ruimte van lokaal 060 word ik ontvangen door de heren Menger (TN), Pijl (E) en Deketh (W). Afwezig deze middag zijn de heer Dommershuysen (BK) en mevrouw Van Velsen (secretariaat). Samen vormen zij het team van het Transfercentrum.

Het doel van het Transfercentrum van de TH Rijswijk, vertellen de aanwezigen mij, is tweeledig: het genereren van een derde geldstroom en de verbetering van de kwaliteit van het primaire onderwijs. Dat is nodig, zo blijkt, omdat in het onderwijs steeds meer gedaan moet worden waarvoor niet in gelijke mate overheidsgeld binnenkomt. Dat geld moet dus van elders komen. Een technische hogeschool heeft veel kennis, ervaring en apparatuur in huis die ook op andere manieren ingezet kunnen worden dan uitsluitend voor het opleiden van studenten. Deze intern aanwezige kwaliteit kan ook op commercieel aantrekkelijke wijze gepresenteerd worden aan het bedrijfsleven. Het mes snijdt dan aan twee kanten: ten eerste kan er enig geld mee verdiend worden (die derde geldstroom), en ten tweede kunnen personeel en studenten actief zijn in bedrijfsopdrachten van hoge kwaliteit, waardoor de kwaliteit van het onderwijs toeneemt. 'Transfer' betekent dan: kennis, vaardigheden en (laboratorium-) materiaal doorsluizen naar het bedrijfsleven. Maar welke activiteiten onderneemt het Transfercentrum daartoe?

## Onderwijs

Drie terreinen onderscheidt het TC-team: allereerst (vanzelfsprekend voor een onderwijsinstelling) het terrein van het onderwijs. Via het Transfercentrum kan de THR naar buiten treden met contract-onderwijs: met marktgerichte cursussen antwoorden op de vraag

van de markt, met het vervaardigen van onderwijs-op-maat en met het aanbod om interne bedrijfsopleidingen te herstructureren. Op dit terrein is al ervaring opgedaan: Peter Huguenin en Mateo Taal werken aan een marktonderzoek, voor de Rijksuniversiteit van Leiden is een aangepaste cursus hoogfrequent-techniek ontwikkeld en uitgevoerd, en voor het Gerechtelijk Laboratorium in Rijswijk wordt gewerkt aan de interne opleiding.

## Advies- en onderzoeksprojecten

Een tweede terrein is dat van de advies- en onderzoeksprojecten. Lomp geformuleerd komt dat neer op vercommercialisering van stages. In feite doen studenten nu in hun stage al veel onderzoek- en advieswerk. Het grote verschil zal echter worden dat de THR, via het Transfercentrum, het onderzoek

*het mes  
snijdt aan  
twee kanten*

aanneemt en zo als het ware bedrijfsmentor wordt: de student werkt niet voor het opdrachtgevend bedrijf, maar voor het Transfercentrum dat de onderzoekopdracht heeft verworven. Voor studenten en personeel heeft dat als meerwaarde een grotere betrokkenheid; er wordt voor het 'eigen bedrijf' gewerkt en dat vereist een nog hogere motivatie voor en kwaliteit van werk.

## Proto-typing

Het derde terrein is dat van de proto-typing. In het kader van het reguliere onderwijs wordt gekozen voor een een strategisch onderwerp dat commerciële beloften heeft. Om het wederom simpel te formuleren: als studenten aan practicum-opdrachten werken, kan ook geprobeerd worden zo'n

practicum zo in te richten dat de resultaten verkoopbaar of octrooibaar zijn. Nu al wordt bijvoorbeeld gewerkt aan een kinderzitje voor bromfietsen en aan een platenwisselaar; in dit laatste geval gaat het om risico-dragende produktontwikkeling. De voordelen voor het primaire onderwijs zijn hier: de ontwikkeling van een nog hoger professionaliteitsgehalte en directere beroepsbetrokkenheid. Studenten kunnen op grotere schaal werken aan meer reële, echte praktijkopdrachten.

## Kanalisator van contract-activiteiten

De bedoeling is dat het Transfercentrum gaat fungeren als kanalisator van alle contract-activiteiten van de THR. Dan kan alles onder één naam en binnen één beleid naar buiten gebracht worden. Want het TC komt niet uit de lucht vallen. Er was al veel: WEROTEC/ATEC bestaat bijvoorbeeld al een paar jaar, en de ARBO-cursus draait ook al. Zou die laatste cursus nu ontwikkeld worden, dan zou hij onder het Transfercentrum vallen, zo stelt het TC-team. Te zijner tijd moet het Transfercentrum een echt bedrijf worden vanwege de financiële risico's. Een eigen ingenieursbureau dat tenminste budget-neutraal moet draaien, maar dat als doelstelling heeft tenminste 5% van het geld van de THR te gaan opleveren. Dat is dus geen derde geldstroom, hoogstens een drupje. Maar het is ook geen speeltje: het wordt geen benefiet-bedrijf dat zomaar elk wild idee van studenten gaat honoreren, zegt het team met nadruk. En hoewel het gaat om geld, is dat niet het belangrijkste doel. Uiteindelijk gaat het om het verbeteren van de kwaliteit van het primaire onderwijsproces door verhoging van de betrokkenheid en professionaliteit van studenten en personeel. Wordt er geld verdiend, dan wordt dit geïnvesteerd in nieuwe projecten en apparatuur. (vervolg op pag. 7)



**Van het decanaat**

Studenten die menen recht te hebben op een vrijstelling leveren soms een wanprestatie door gedurende het studiejaar geen enkele actie te ondernemen in hun voordeel. Om het vege lijf te redden 'presteren' zij het zelfs om op de laatste avond voor de beslissingsvergadering de docent(e) thuis te benaderen om alsnog hun 'recht' te krijgen. Dit kan gewoon niet! Voorstel ter verbetering. Regel als student het verkrijgen van een vrijstelling uiterlijk in de laatste lesweek van het derde kwartaal. Bij in gebreke blijven loop je als student het risico dat het vak of practicum als onvoldoende wordt beoordeeld, met alle gevolgen van dien.

**Van het Studentenpastoraat**  
**Gespreksgroep Islam-Christendom**  
Regelmatig vinden op dinsdagmiddag tussen 13.00 en 15.00 uur gesprekken plaats over de verschillen en overeenkomsten in de geloofsbeleving van christenen en islamieten. Deelname staat open voor iedereen die over dit thema wil meedenken en praten.

**Italië-reis**

Van 20 juni tot 2 juli organiseert het studentenpastoraat een studiereis naar Italië. De route voert naar Milaan (2 dagen), Florence (3 dagen) en Rome (5 dagen). Beeldende kunst, architectuur, religie en techniek staan centraal. De reis staat onder zeer deskundige begeleiding. Voorafgaande aan de reis zijn vijf studiemiddagen georganiseerd die voor de deelnemers verplicht zijn. Overnacht wordt in eenvoudige onderkoms; daardoor kan de prijs laag blijven. De reis gaat vanzelfsprekend alleen door bij voldoende deelname. Voorinschrijving loopt tot 1 april.

**Voettocht naar Santiago**

De eerste deelnemers aan de voettocht naar Santiago zijn al volop in training. Je loopt niet zomaar 750 km! De groep kan nog wel wat versterking gebruiken, dus als je op tijd aanmeldt kun je meedenken, organiseren en trainen. Een trainingsweekend in de Ardennen is in voorbereiding.

Informatie en/of inschrijving: Ignatius van Neerven, kamer 104.

**Post-HBO**

**Voorlichting Topjaar Management:**  
vrijdag 25 maart, 19.30 uur, TH Rijswijk  
maandag 25 april, 19.30 uur,  
Agrarische Hogeschool Delft  
**Voorlichting Integraal ARBO-management:**  
woensdag 23 maart, 19.30 uur,  
Leidse Hogeschool  
vrijdag 25 maart, 19.30 uur, TH Rijswijk  
Graag vooraf aanmelden bij de receptie van de betreffende Hogeschool.

Belangstellenden voor de tweejarige kopcursus Technische Bedrijfskunde wordt verzocht met spoed contact op te nemen met drs A. Radoux.

## Wat gebeurt er bij Shell Research?

**Dagelijks lopen honderden studenten vanaf station Rijswijk over de Lange Kleiweg richting school. Terwijl zij rechts naar de vorderingen van de NS kunnen kijken, ligt links het complex van Shell Research. Naast de gebouwen en hallen staan daar ook veel indrukwekkende installaties, waarvan eigenlijk niemand precies weet wat er gebeurt. Reden voor TèHæR-info! om eens een kijkje te nemen achter de schermen van het Koninklijke/Shell Exploratie en Productie Laboratorium.**

**S**hell werkt over de gehele wereld aan de opsporing en winning van olie en gas, verwerking (zoals bijvoorbeeld op de raffinaderij in Pernis), transport, marketing, chemie en natuurlijk research. Wereldwijd werken er bij Shell 6000 mensen aan onderzoek, wat neerkomt op 5% van het totaal aantal medewerkers. Deze onderzoekers zijn verdeeld over 14 laboratoria, die elk een sector van de multinational ondersteunen. De drie belangrijkste laboratoria zijn te vinden in Thornton (motorolie-, additieven- en milieu-onderzoek), Amsterdam (chemie en verwerking) en Rijswijk (exploratie en productie). In totaal steekt Shell per jaar 1,5 miljard gulden in research.

**Problemen**

De exploratie en productie (zoeken en winnen) van olie- en gasvelden is een moeilijke klus, aangezien je deze velden natuurlijk niet zomaar kan zien liggen. Het gebeurt dan ook niet elke dag dat Shell een grote bron aanboort. De laatste hele grote gasbron in Nederland dateert al weer uit 1963, toen het gasveld in Groningen werd gevonden. Op het moment van de vondst bevond zich in het noorden van Nederland ruim 2680 miljard m<sup>3</sup>, met een druk van 347 bar. Inmiddels is deze voorraad afgenomen tot 1360 m<sup>3</sup> met een druk van 160 bar. Hiermee komen direct de twee grootste problemen naar voren: de

moeilijkheid de plaats te bepalen waar koolwaterstoffen gevonden kunnen worden en zoveel mogelijk uit bestaande reservoirs te halen. In Groningen wordt dat moeilijk door het afnemen van de druk. Dit zijn voor Shell Research in Rijswijk heel belangrijke aandachtspunten: het zoeken naar nieuwe en betere methoden om nieuwe velden te vinden en om meer olie en gas uit de bestaande velden te halen.

**De exploratie**

Bij het zoeken naar olie en gas is geologische kennis van het grootste belang. Onder andere aan de hand van deze kennis wordt bepaald waar boringen moeten plaatsvinden. Men krijgt gegevens over de structuur van de grond middels seismische technieken. Hierbij worden over een bepaalde oppervlakte geluidsgolven de grond in gestuurd. Deze worden teruggekaatst op de scheidingsvelden van gesteentelagen en met microfoonjes opgevangen. De enorme hoeveelheid data die hiermee wordt verzameld, moet worden omgezet en geïnterpreteerd tot waardevolle informatie. Geologen kunnen aan de hand van deze informatie bepalen waar interessante structuren voorkomen, die mogelijk olie of gas bevatten.

Denkt men eenmaal iets gevonden te hebben, dan wordt er een proefboring gedaan. In de boorput, die zo ontstaat, worden verdere metingen verricht. Worden koolwaterstoffen aangetroffen, dan kan men door een combinatie van al deze gegevens meer te weten komen over de grootte van het veld. Olie en gas, voor de mens zo kostbare brandstoffen, zitten onder de grond trouwens niet in bellen maar in poreus gesteente. Door met een iets grotere variant op de bekende appelboor in zulk gesteente te boren, kan men de porositeit van het gesteente vaststellen. In Rijswijk wordt op dit gebied veel onderzoek gedaan.



## Horizontaal boren

Een andere belangrijke methode om een gas- of olieveld goed leeg te zuigen, is het horizontaal boren. Hierbij wordt een boor eerst verticaal de grond in gebracht, om via een bocht horizontaal het veld te bestrijken. Dit is een nog vrij jonge techniek, waar men praktisch naast onze school proeven mee doet. Veel van de proeven gebeuren in de hallen aan de Lange Kleiweg. Ook proeven met beitels worden hier gedaan.

Uit milieu- en kostenoverweging probeert men boorpijpen steeds dunner te maken. Vanaf het station kan een grote flexibele stangentester worden gezien, die echter niet meer in gebruik is. Ook bevindt zich achter op het terrein een vijver, waarin proeven plaatsvinden met een 'airgun'. Dit is iets soortgelijks als het seismisch onderzoek, maar dan in water.

## Kansen voor H.T.S.-ers

De technische richtingen waar Shell mensen in zoekt, zijn vooral natuurkunde, wiskunde, geologie, chemie, geofysica en in mindere mate elektrotechniek en werktuigbouwkunde. Het gaat dan voornamelijk om academici en er is binnen Shell Research zelfs een verschuiving in de richting van promovendi aan de gang. Dit komt omdat men bij Research erg met onderzoek bezig is. Binnen de overige werkmaatschappijen van Shell is meer werk voor H.B.O.-ers weggelegd. Toch heeft Shell Research al vele jaren stagiairs en afgestudeerden van de THR. Een teken dat beide partijen elkaar op dit gebied wel bevallen. Studenten die interesse hebben in een stage bij Shell Research, kunnen contact opnemen met Jacobien Frijters, van de afdeling personeelszaken, Volmerlaan 8, telefoon: (070) 3112355. Zo zie je maar, wat er naast de deur van deze instelling allemaal gebeurt.



## Groot THR schaaktoernooi

**D**e stemming zat er goed in onder schaakminnende THR-studenten op maandag 14 februari. Die dag vond er een schaaktoernooi plaats, georganiseerd door de studievereniging Ångström van de studierichting Technische Natuurkunde. De studentenvereniging NOVA stelde geheel belangeloos de SOOS-ruimte beschikbaar.

Vanwege de beperkte tijd waarin de strijd beslist moest worden (2 uur) was gekozen voor een snelschaaktoernooi. Na een 'bloedstollende' eindstrijd mocht Benito Jurgens zich THR-snelschaakkampioen noemen. Zijn tegenstander verloor door een valse zet.

Met toernooien wil Ångström proberen de schaakcultuur op de THR weer leven in te blazen. Hiervoor, en voor andere Ångström-activiteiten, zijn mensen nodig. Voel jij je aangetrokken tot het organiseren, begeleiden of verzinnen van (nieuwe) Ångström-activiteiten? Laat het ons dan weten.

Namens Ångström, Peter Briër uit TN

## Haagsche Studenten Vereniging XIIIe lustrum

**O**p 2 februari 1994 vierde de Haagsche Studenten Vereniging haar XIIIe lustrum. Het zal je waarschijnlijk verbazen dat een studentenvereniging in Den Haag, van oudsher geen studentenstad, al 65 jaar bestaat. Dit heeft te maken met de H.B.O./W.O.-gerichtheid van de Vereniging, waardoor zij niet direct afhankelijk is van studenten in eigen stad. De H.S.V. is bovendien niet afhankelijk van een onderwijsinstelling, wat resulteert in een grote verscheidenheid aan studenten (ongeveer evenveel dames als heren) die wekelijks de Sociëteit 'Megara' vullen. Dit alles leidt tot een razend gezellige studentenvereniging die levensvatbaar genoeg is om meer dan een dertiental lustra mee te gaan.

Als je meer wilt weten van H.S.V. of lid wilt worden, neem dan contact op met Wilmar Gerard Langerak uit BK12 (070) 3658017.

MT



# THR, na bezoek aan Engeland: 'We zijn goed bezig'

**Elke drie jaar dient het huis waarin je woont te worden opgeknapt. Elke machine heeft regelmatig een onderhoudsbeurt nodig. Je rode bloedcellen vernieuwen zich elke 120 dagen. Ook de THR is bezig met een vernieuwingsproces, het HAVO/HBO-project, een nieuw onderwijsstelsel, meer aandacht voor het studeren van studenten en nog veel meer. Vijf medewerkers van onze school maakten een bliksemtrip naar Engeland op zoek naar goede ideeën.**

**M**oe, maar voldaan zijn vijf medewerkers van de TH Rijswijk teruggekeerd van een bezoek aan zes Engelse vergelijkbare opleidingen (Universiteiten). In vier dagen bezochten zij zes Universiteiten verspreid over heel Engeland. De optiek van de reis was: iets leren van de Engelsen voor de projecten die draaien op de THR.

## Wie

De vijf reizigers houden zich zonder uitzondering actief bezig met de vernieuwingsprojecten op onze school. Jan Blankespoor is projectleider van het HAVO/HBO-project en daarnaast zeer betrokken bij de didactiek van het wiskunde-onderwijs. Hans Michalides, waarnemend voorzitter van de Centrale Directie van de THR, kan worden beschouwd als initiator van veel vernieuwingsprocessen. Paul van Zutphen is belast met onderwijsontwikkeling en vernieuwing op onze school. Daarnaast is hij zeer betrokken bij technisch onderwijs, vooral in de Technische Natuurkunde. Die laatste belangstelling(-en) deelt hij met Guus Taminau, Hoofd (HSR) van de studierichting Technische Natuurkunde. De reis was georganiseerd door Inge van Werven, werkzaam bij Technische Bedrijfskunde. Zij heeft tevens een onderwijskundige

achtergrond. Jan, Paul en Inge zijn lid van de Vaste Onderwijs Commissie (VOC).

## Waarom

Engeland heeft een goede naam op het gebied van Project-onderwijs. Reden genoeg om daar te gaan kijken. Hoe gaan de Engelsen om met de aansluitingsproblematiek, met programma's waarin 'leren-te-leren' centraal staat, met studentenbegeleiding en vormen van projectonderwijs. En waarom en hoe doen ze dat? Waar zitten bij hen de problemen in het onderwijs? Welke creatieve oplossingen hebben zij daarvoor? Zijn er ideeën over te nemen of projecten te koop? Met wie zouden we kunnen samenwerken en op welk gebied? Hoe gaan ze in Engeland om met bedrijven, en hoe is het gesteld met hun eigen 'bedrijvigheid'?

Voorwaar, een hele waslijst. De reis kon dus niet meer zijn dan een 'verkenningstocht': ogen en oren open om later gericht achter specifieke informatie aan te gaan.

## Verschillen

Tussen het Nederlandse en het Engelse HTO bestaan veel verschillen. Daarom is wat daar goed is niet automatisch goed voor het Nederlandse HTO.

In Engeland heb je met je school-diploma niet automatisch recht op toegang. Universiteiten kunnen selecteren. Zij kiezen dus de beste studenten uit de aanmeldingen. Elke Universiteit krijgt van de regering recht op (geld voor) een bepaald aantal plaatsen (quotum). Universiteiten proberen daarnaast zoveel mogelijk studenten te winnen met een andere financieringsgrondslag (buitenlandse regering die betaalt, of bedrijf dat betaalt, student betaalt zelf, etc.). Engelse Universiteiten worden niet, zoals wij, betaald naar het aantal studenten dat met een diploma de school verlaat, maar krijgen elk jaar

geld voor hun quotum van in te schrijven studenten (soms maar 20 of 40 per studierichting).

## Resultaten

De zeer vermoeide deelnemers zijn het er over eens dat deze reis veel nieuwe ideeën heeft opgeleverd, ons heeft geïnspireerd en... heeft bevestigd dat we goed bezig zijn op de Technische Hogeschool Rijswijk. We hebben een eerste selectie kunnen maken met wie we wel en niet willen samenwerken. Wat een verschillen tussen de teams die we ontmoetten: soms klikte het meteen, soms sprong er geen vonkje over. We zijn geïnspireerd door de wijze waarop daar met de industrie wordt samengewerkt. Sommige samenwerkingvormen brachten ons direct op ideeën. We willen echter niet onze ziel en zaligheid aan een bedrijf verkopen.

Veel kleine losse feiten zijn opgevallen. Bij de bezochte universiteiten wordt de techniek wat meer benaderd vanuit de bedrijfsmatige context. Men kent er zogenaamde 'poster-sessions' (verslaggeving van stage en afstudeerprojecten via presentatieborden); deze zouden goed te gebruiken zijn op onze school. Er bestaat een afstudeer-richting toegepaste wiskunde. Wellicht iets voor ons? Men gaat er creatief om met studiepunten. Enzovoorts.

## Conclusie

Het waren veel indrukken voor maar vier dagen, maar: 'We zijn op de goede weg. Er is nog veel te doen, maar we zijn ervan overtuigd dat het kan. We weten ook al een beetje hoe. Dat zal zeker te merken zijn. Eerst in de verschillende groepen die op onze school met de studeerbaarheid van ons onderwijs bezig zijn. Daarna in ons onderwijs, voor alle studenten (en straks ook: voor onze afgestudeerden in het bedrijfsleven).

Namens de vijf reizigers,  
IvW



# Bier en Beatless

**V**rijdag 4 februari stond in het teken van het eerste optreden van de schoolband Beatless. In een 'uitverkochte' SOOS werden covers gespeeld van onder meer Toto, Pink Floyd en Gloria Gaynor. Het volgende optreden zal waarschijnlijk deel gaan uitmaken van het in april geplande schoolfeest.

Beatless is in oktober opgericht en bestaat uit een zangeres en twee zangers, twee gitaristen, een basgitarist, een toetsenist, een saxofonist, een violist en, anders dan de naam doet vermoeden, een drummer.

RV

(vervolg van pag.3)

## Geld

Toch zijn wij benieuwd naar geld. Hoe en door wie of wat wordt het Transfercentrum betaald? Het ministerie van O&W heeft een subsidie van een ton beschikbaar gesteld voor het opzetten van de infrastructuur voor de contractactiviteiten. Louise van Velsen voert het secretariaat (0,5 formatieplaats) en van elke afdeling krijgt een persoon een kwart taak voor het TC, maar niet elke afdelingsvertegenwoordiger haalt dat nu al. Op dit moment is slechts 0,6 FTE beschikbaar. 'Ik geloof er in, het moet kunnen, maar niet voor 0,6,' zegt Peter Menger. 'Maar waar nu vooral aandacht aan geschonken moet worden is de cultuuromslag op onze school, want het gaat om een nieuw onderwijsprofiel.' Daarom krijgt elke afdeling binnenkort het beleidsplan van het TC, want het centrum kan zich alleen bewijzen als het gedragen wordt door alle afdelingen.

IVN



## Vuur

Het was aardig van het B.G. om op de aankondiging te zetten dat het om een prolongatie ging. Het was natuurlijk een reprise en geen prolongatie, maar in ieder geval werd een toneelterm gebruikt. Nu wist iedereen bij voorbaat dat het een theatershow betrof en werd voorkomen dat mensen zouden denken dat het hier iets serieus betrof. De verdenking dat hier op de THR goedgelovige mensen zouden zitten die allerlei onzin voor zoete koek slikken, werd zo op voorhand afgewenteld. Daarmee onderscheidde onze school zich gunstig van allerlei bedrijven die deze show beschouwen als ernstig en belangrijk voor hun personeel.

De geniale humor van deze show zat hem in de wijze waarop met veel vertoon van aandacht, ernst en gedrevenheid mensen aan het denken worden gezet over waarden en waarheid. En wat een vondsten! Neurolinguïstisch programmeren presenteren als ernstige wetenschap: schitterend. Als program-maboekje een boek vol waanzin: prachtig. Met een serieus gezicht en luide stem mensen laten geloven dat je zelf meent wat je zegt: dat is vakmanschap.

Mensen laten zien wat demagogie vermag: wat kun je beter doen vlak voor de verkiezingen? Een mensbeeld uitdragen waarin de mens tot zelf te programmeren machine gereduceerd wordt: dat is uitdagen tot denken. Op een technische hogeschool sprookjes vertellen over fysieke weerbaarheid: oefening in denken over waarden. Onzin verkopen over de verhouding tussen bewustzijn en lichaam aan goed opgeleide mensen: dat is aanzetten tot zoeken naar waarheid. Technici proberen wijs te maken dat bezweringsformules werken: wat een fantastische humor. Bedrijfskundigen laten zien hoe met gedrevenheid zelfs oudbakken en ranzige lucht gesleten kan worden: op zo'n manier een spiegel voorgehouden krijgen is meesterschap. Intelligente mensen laten geloven dat serieuze analyse van verschijnselen nergens voor nodig is: dan moet je toch wel van alle markten thuis zijn. Denken, onderzoeken en oordelen, met een stalen gezicht verachten op een school voor ingenieurs: waanzinnige humor!

Laten wij het B.G. eeuwig dankbaar blijven voor zijn geniale inzicht in de noden van de moderne ingenieur. Mogen er nog vele reprises volgen, zodat wij steeds beter leren weten wat het verschil is tussen waarheid en bolle waanzin.

Ignatius

## Emancipatie en literatuur

Eén van de doelstellingen van de emancipatiecommissie op onze instelling is bevordering van deelname van vrouwen aan het hoger technisch onderwijs. Daarmee verplichten we ons niet alleen tot werving, maar ook tot het verzorgen van voorzieningen voor dat geringe aantal vrouwen dat techniek studeert en in de techniek wil gaan werken. Eén van onze actiepunten is dan ook: het zorgen voor achtergrondinformatie over economische zelfstandigheid, vrouwen in de techniek, loopbaanplanning voor vrouwen etcetera.

Veel achtergrondinformatie is al in onze bibliotheek aanwezig. We hebben abonnementen op de volgende tijdschriften:

- *Opzij*, een feministisch maandblad;
- *Nemesis*, een tijdschrift over vrouwen en recht.
- *VB-Magazine*, een tijdschrift over vrouw en bedrijf.

Verder hebben we een plank met de nodige boeken op dit gebied. Ieder jaar schaffen we weer een paar nieuwe boeken aan. Onlangs deden we onze jaarlijkse aankoop. Onderstaande boeken kochten wij.

- *De schillen van de ui*, A. Meulenbelt  
Een boek over de verschillen tussen man en vrouw op gebied van rolgedrag, biologie en psychologie.
- *De nomadenstrategie*, C. Verheijen  
Dertien visies op een geëmancipeerde samenleving.
- *De vrouw en het Badwater*, C. Brinkgreve  
De lusten en lasten van het moderne vrouwenleven.
- *Eruit Gewerkt*, L. van Bodegraven  
Een dagboek over seksuele intimidatie op het werk.
- *Hoe zijn vrouwen eigenlijk?*, S. Orbach en L. Eichenbaum  
Een nieuw model van de vrouwelijke psychologie.
- *De nieuwe man*, R. Dorrestein  
Vijf vrouwen geven hun visie op 'de nieuwe man' als verschijnsel (Opzij-lezingen).
- *Eindelijke zelfstandig*, R. Clarijs e.a.  
Meiden spreken zich uit over hun toekomst.
- *Omstreden gelijkheid*, A. Komter  
De macht van zelfsprekendheid in huwelijksrelaties.
- *Het kind en het badwater*, A. Meulenbelt  
Over veranderd ouderschap.
- *Als nee niet genoeg is*, C. de Beer  
Zelfverdediging voor meisjes.

Kom gerust eens kijken in de bibliotheek en leen een boek. Want 'techniek studeren is meer dan techniek alleen'.

De emancipatiecommissie



## De kritieke tien -Ingezonden-

Door de wol geverfd, zo zou je je stilletjes aan wel moeten beschouwen na zeven blokken - lees kwartalen - Technische Hogeschool Rijswijk. Voor jou dan ook tijd voor een evaluatie. En omdat opsommen van sterke punten niets toevoegt aan een verbetering van de school en die veel beter door een 'kwartaaltijner' kan worden gedaan, wil je je in dit stukje, voor het nieuwe studiejaar aanvangt, en fouten nog hersteld kunnen worden, wijzen op de mindere kanten van onze hogeschool.

**1** Genesis: de open dag. Je woont in de richting van Delft. Dit betekent dus dat je over die hele lange Kleiweg komt aankakken en uitgebreid kunt kijken naar... een waanzinnig lelijk logo. Je denkt waarschijnlijk 'was ik er maar niet aan begonnen'. Hephaistos: boegbeeld van ons instituut. In Téhaèr-info! wordt al gesproken over een originele slogan voor het lustrumjaar '94-'95 en wordt aan dit feit volledig voorbij gegaan. Je moet er niet aan denken dat deze slogan van het kaliber Téhaèr wordt. Het verleden heeft echter uitgewezen dat dit onvermijdbaar is. De creativiteit op de hogeschool valt niet te mobiliseren en er wordt dus domweg genoeg genomen met een schrale inzending. Gezien de naam van het blaadje - overigens door een zelfde prijsvraag ontstaan -, het gehalte ingezonden mededelingen in Téhaèr-info! en bovenal - hoogst waarschijnlijk ook door middel van zo'n prijsvraag verkregen - ons vervloekte logo. Een logo dat degelijke en gepaste speelsheid moet uitstralen maar eigenlijk gewoon creatief- en pretentieloos is. Dan liever geen logo.  
THR: 25 jaar jong, snel en wild.

**2** Wat duidelijk moet worden is dat een prijsvraag uitschrijven voor wat onze identiteit moet uitstralen niet werkt en dat het gekozen wellicht afbreuk doet aan wat het denkt te dienen. Concreter: commissie, maak een eind hieraan en ga wat serieuzer om met de P.R. Schakel een reclamebureau in of - als hier geen geld voor is - loods de opdracht een kunstacademie binnen. Doe in ieder geval die flauwe bolletjes en streepjes de deur uit.

**3** Blijkbaar kom je uit de richting Den Haag/Amsterdam want je hebt het logo niet kunnen aanschouwen. Dan kom je terecht op een grauwe, slecht ingerichte parkeerplaats. Je hebt natuurlijk pech en komt in die altijd aanwezige plas water onder aan de

trap (ophogen!). Ben je een noeste, dan beuk je je door alle tegenslag en de automatische deur (verkeerd afgesteld!). Via een merkwaardige zig-zag-beweging en een opnieuw verkeerd afgestelde automaat kom je in de immense lobby.

**4** Je taxeert in een seconde je omgeving. Links, een hinderlijk opgesteld prikbord en een slecht verlichte garderobe. Rechts, een duf en onbegrepen beeldscherm - wat doet dat ding daar! - en een trap die wat jou betreft wel wat korter had gekund, uitmondend naast het mededelingenbord. Maar daar kom je pas later achter. Via de 'bottleneck', de lelijke lichtreclame uit de jaren tachtig, - waarom doet die verlichting het altijd wel en de lichtreclame op het dak niet - en het prikbord met de bespottelijke studentonvriendelijke Joker-circulaire kom je in de aula. Daar word je getraceerd op koffie en een onhandige driehoekige fluorstift - tenminste, als je door die idioot zware deuren heenkomt - tip: maak gebruik van het moment - en niet uitglijdt over dat vieze zwarte rubberen lapje. Waarom ligt dat ding daar! Geërgerd door het sliertje dat uit de airco probeert te ontsnappen, verlaat je de kantine. Je loopt langs het prikbord en leest in een vluchtige blik een briefje dat er niet hangt.

**5** Het briefje is van de LR. Er staat in dat de LR allerminst een CV-builder is, maar wel degelijk in staat om de belangen van de student te behartigen door een boekenbeurs te organiseren. Dit is namelijk heel handig: studenten kunnen hun boeken (ver)kopen en dat stemt iedereen tevreden.

**6** Ben je ten slotte Rooms-Katholiek - nooit wat van gemerkt dus afschaffen! - dan is de R.-K. TH Rijswijk wel wat voor jou.

**7** Eenmaal student aan de THR valt je oog ineens op heel andere dingen, een naar soort cognitive dissonantie. Bijvoorbeeld de problemen die sommige docenten hebben bij de keuze van studiemateriaal. Het komt voor dat voor een enkel vak drie studieboeken nodig zijn - een ander doet het met één boek maar dan wel van vergelijkbare prijs - met daarbij nog eens een dictaat. Soms vraag je je af of het niet wat goedkoper kan. Door het gemis van zo'n handige boekenbeurs betaal je je bij aanvang van het studiejaar blauw aan boeken (circa f 1.000,-) en tijdens het studiejaar aan dictaten (circa f 150,-).

Handige tip: als dit toch hét systeem is, geef dan in het studie-aanschafboekje aan welke boeken wanneer nodig zijn. Dan kunnen de kosten gespreid worden.

**8** Ander voorbeeld. Het gebrek van integratie van de vakken, vooral in het eerste jaar. Een vak als wiskunde wordt te weinig verweven met de andere vakken en omgekeerd. Verder worden vakken vaak één of twee blokken gegeven en worden dan als eeuwig paraat beschouwd. De wiskundestof die in blok 1 t/m 4 in hoog tempo aan je voorbij gaat zie je voor het grootste deel niet terug in het volgende jaar. Filosofie blok 1 is een voorbeeld van stupide opwaardering van de brede oriëntatie van de bedrijfskundige. Een vak als Engels moet het echter stellen met zo'n 18 uur in twee jaar! Om van een andere belangrijke taal als Duits maar te zwijgen. Of moet dat zelf worden bestudeerd uit die zwaar verouderde lespakketten op de eerste verdieping.

**9** Een mooie taak voor MR en LR om de positie van bijvoorbeeld de talen in het lespakket te verbeteren. Helaas zijn dat instanties die zich maar één keer per jaar aan ons laten horen: bij de verkiezingen. Net echt!

**10** Als laatste wil ik - en niet jij - toch iets constructiefs melden en dat betreft het groen. Ik bied mijn diensten aan om het ernstig verwaarloosde groen op het hogeschoolterrein te herinrichten. Dan heb ik het dus over parkeerplaatsgroen, patiogroen en soosgroen. Misschien voor het bestuur dan toch een punt om serieus over na te denken.

Maarten Smeets (BK 24)

## AGENDA

### 25 maart

Voorlichtingsavond Topjaar Management en Integraal ARBO-management op de TH Rijswijk (zie ook pag. 4)

### 7 april

Ontbijtbuffet voor personeel vanaf 07.30 uur in de personeelskamer

### 8 april

Open huis van 13.30 tot 17.00 uur

Mededelingen voor de Agenda kunt u deponeren in de kopijbus van TéHaèR-info! (in de hal, naast het 'smoelenbord').