

jaargang 6  
nummer 5  
februari 1998



## Studentenvereniging NOVA viert tweede lustrum

**"We gaan een geweldig feest bouwen!"**



De voorzitter van NOVA, Dave Stikkolorum vertelt stralend over de lustrumplannen van 'zijn' studentenvereniging. "Iedereen is zo enthousiast dat ik denk dat we het succes van het vorige lustrum gaan evenaren. En dat zou een hele prestatie zijn want daar praten de oudjes nog over!"

Dave heeft zelf de grootste drukte van de voorbereiding achter de rug. Hij denkt voor de zomervakantie nog wel een paar vakken te kunnen doen, het afgelopen half jaar heeft hij slechts enkele practica gedaan. "Maar nu is de hele zaak op de rails. De ervaring leert dat er bij de uitwerking altijd genoeg vrijwilligers zijn om even de handen uit de mouwen te steken. Dat is nou typisch NOVA: iedereen vindt het leuk om mee te helpen en omdat iedereen meewerkt, is het altijd ontzettend gezellig. En ook de ondersteuning van de school - er kan ontzettend veel - is uniek." (vervolg op blz. 2)

## Minder broeikaseffect dankzij ozonvriendelijke koelvloeistoffen

**Rijswijker als eerste hbo'er genomineerd voor SEE-prijs!**

Reinier Nieuwlaat was één van vijf finalisten tijdens de SEE-finale (Student Enterprise Experience) op dinsdag 16 december jongstleden op de Technische Universiteit Delft en maakte kans om als eerste hbo'er deze prijs voor ondernemende universitaire studenten in de wacht te slepen. De derdejaars student Technische Bedrijfskunde was genomineerd voor de prijs dankzij zijn marktonderzoek naar de afzetmogelijkheden om schadelijke CFK's (chloorfluorkoolstof) om te zetten naar nieuwe koelvloeistoffen die ozonvriendelijk zijn. Reinier ontving voor zijn grootse prestatie één van de drie aanmoedigingsprijzen. (vervolg op blz. 5)

3

**KMP-project:**  
eerstejaars denken anders over kwaliteit dan laatstejaars

4

**Mini-onderneming CCP**

4

**Bouw studentensociëteit**

7

**Werkgelegenheid alom**



## MEDEDELINGEN

### Personeel

#### In dienst

Harma Alting  
(secretarieel medewerkster  
Technische Bedrijfskunde)  
Tamara Bood  
(secretarieel medewerkster  
Werktuigbouwkunde)  
Annemieke Lampe-Coelman  
(medewerkster receptie)  
Erwin Steenbergen  
(docent Technische Bedrijfskunde)

#### Uit dienst

Mirca Groenen  
Guus Taminiaw  
Lida Visser

### Internet

Via het Nederlandse Studenten Net kun je je curriculum vitae invullen. Ga naar <http://www.studenten.net> en presenteer jezelf in één klap gratis aan diverse ondernemingen in de IT-branchen. Geen Internet? Vraag je cv aan: cv-rom, Postbus 41138, 9701 CC Groningen of bel: (050) 3114 377.

### Van het decanaat

#### Voor de laatste keer de 1 februari-maatregel voor de prestatiebeurs

De norm van de prestatiebeurs is dit cursusjaar, zoals je weet, 21 studiepunten voor ieder die voor het eerst Stufi heeft. Als je dus dit jaar begonnen bent in het hoger onderwijs en je denkt die norm niet te halen, moet je vóór 1 februari 1998 je Stufi stoppen en je OV-kaart inleveren, en dat minstens 7 maanden consolideren. Dan heb je geen schuld over de eerste 5 maanden Stufi. Maar ook voor uiterst traag handelende studenten is er zelfs na die datum een mogelijkheid om (gedeeltelijk) te ontsnappen ter voorkoming van financiële ellende. Neem, indien van toepassing op jouw situatie, direct contact met me op.

(vervolg van blz. 1)

De officiële aftrap is natuurlijk de NOVAjaardag die op 24 februari plaatsvindt. Dave: "Dat valt dit keer in de vakantie en ik denk dat dat voor velen een reden zal zijn om lekker lang te blijven. Zo'n feest van NOVA-leden onderling is eigenlijk altijd geslaagd."

### Resultaat van tien jaar NOVA

Maar de grote klapper wordt ongetwijfeld vrijdag 13 maart. Dan komt een gigantisch feest met als hoofd-

NB De tweedejaars in het prestatie-beursregime hebben niets meer te maken met die 21 SP-norm. Voor hen geldt de andere norm: binnen 6 jaar na startdatum Stufi een diploma halen.

#### Problemen met de studie?

Nu het najaarssemester is afgerond, kan de studiepuntenbalans weer opgemaakt worden. Geven de studieresultaten aanleiding tot ampele overweging, doe dit dan in principe direct met je mentor of studie-adviseur. Je kunt natuurlijk ook bij mij aankloppen om het een en ander te bespreken.

#### Voorlichting aan studenten uit H4

Als je inlichtingen wilt over verder studeren (hbo of wo) volgend cursusjaar, neem dan contact op met je studievereniging. Het bestuur kan dan een meeting organiseren, waarin ik afstudeerders en andere belangstellenden tegelijk kan voorlichten over dit onderwerp.

Waar en wanneer deze meeting zal plaatsvinden zal via de monitors in de hal bekendgemaakt worden.

Anton van Hal, decaan,  
kamer 121, telefoon (070) 3401 820.

### NOVALender

februari	maart
6 SooS	4 dispuutsavond
12 vrijdagSooS	6 SooS
13 opendagSooS	13 SooS
17 afstudeerSooS	13 jubileumfeest
24 NOVAjaardag	20 SooS
28 reünie	25 klaverjasSooS

### Feestcommissie

Op woensdag 11 februari zal cabaretgroep 'Niet Schieten!' optreden met hun programma 'Taboe'. Voorverkoop: f 15,00. Kaarten aan de zaal: f 20,00. Iedereen is van harte welkom! Meer informatie: (070) 3401 500.

act de band 'Van Dik Hout' met de voorprogramma-band 'Bob Color'. Zo'n negentig leden van NOVA zullen zich inzetten om het die avond 1500 mensen naar de zin te maken. Er zullen barretjes te vinden zijn, de stadsradio drive-in-show en nog een hele goeie band in de kelder. En het gebouw is natuurlijk compleet in stijl. Dave: "Er is ook een flink aantal verrassingen waaronder de spectaculaire opening. NOVA zal laten zien wat het resultaat is van tien jaar NOVA."

## COLOFON

TéHæR-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 2500. Het wordt verspreid onder studenten, afgestudeerden, personeelsleden en stagebedrijven.

Hoofdredactie:  
Irma Gosliga

Redactie:  
*personeelsleden:*  
Frans Bouts, Erik Kruidier,  
Grada Vermin, Paul Witte  
*studenten:*  
P.J. Broodbakker, Michelle Kuipers,  
Steven Schuurman, Tijs Wilbrink

Eindredactie:  
Mirca Groenen

Fotoredactie:  
Paul Witte

E-mail: [redactie@thrijswijk.nl](mailto:redactie@thrijswijk.nl)

Contactpersoon adverteerders:  
PR & Voorlichting  
Telefoon: (070) 3401 542

Grafische vormgeving, lay-out en druk:  
Rob Hagman en Bidjai Rangoe,  
Repro TH Rijswijk

Adres:  
R.-K. Technische Hogeschool Rijswijk,  
Lange Kleiweg 4, 2288 GK Rijswijk  
Telefoon: (070) 3401 500  
Telefax: (070) 3192 406  
E-mail: [info@thrijswijk.nl](mailto:info@thrijswijk.nl)  
Internet: <http://www.thrijswijk.nl>

### Toefje slagroom

De viering van het lustrum duurt natuurlijk het hele jaar. Er is een reünie op 28 februari, nog voor de zomer komt er een lustrumboek en in de SooS zijn de wekelijkse jubileumacties. Houd de NOVALender, de NOVA-monitor in de hal en Internet ([www.thrijswijk.nl/nova](http://www.thrijswijk.nl/nova)) in de gaten!

"En," zegt Dave, "het ziet ernaar uit dat het nieuwe SooS-gebouw nog gerealiseerd wordt onder het zittende bestuur. Dat vind ik toch ook erg mooi. Zoiets als het toefje slagroom op de verjaardagstaart!"

(Paul Witte)



# Opgave voor TH Rijswijk

## Eerstejaars studenten denken anders over kwaliteit dan laatstejaars

Afstemming van het instellingsbeleid op de wensen en behoeften van studenten is belangrijk. Daarom is een onderzoek uitgevoerd naar wat genoemd wordt de Kritische Kwaliteitskenmerken (KKK's). Er is een interessante trend zichtbaar. In de loop van de studie vinden er verschuivingen plaats in wat studenten belangrijk vinden. In het begin van de studie ligt het accent meer op de student als persoon, daarna op het onderwijsproces en in de laatste fase van de studie voert de aansluiting op werkveld/arbeidsmarkt de boventoon.

Bij de zes Dutch Quality Schools, die een gezamenlijke visie op kwaliteit ontwikkelen, is met diverse studentengroepen een interview gehouden (propedeusestudenten, studenten voor de stage, na de stage et cetera). Zo ook bij de Technische Hogeschool Rijswijk. De belangrijkste vraag was "Wat zijn voor jou de belangrijkste Kritische Kwaliteitskenmerken?", waarna door organisatie/adviesbureau Rijnconsult bv geanalyseerd is welke zaken voor studenten het zwaarst wegen. Daar bleek voor de zes DQS-hogescholen dezelfde rode draad in te zitten.

### Commentaar

Twee studenten waren direct bereid uit de anonimiteit te treden en de redactie te woord te staan, nadat zij hierover benaderd waren door projectleider Peter Menger. Een van de studenten bleek redactielid Steven Schuurman (tweedejaars Elektrotechniek) te zijn. Ik vroeg wat voor hem de reden was om mee te doen aan het onderzoek.

Steven: "(...) omdat je anders ook geen recht hebt om in de wandelingen commentaar te leveren."

Diederik Veraart, ook tweedejaars Elektrotechniek, zei spontaan: "Als de TH Rijswijk probeert om aan de eisen van studenten te voldoen, kun je op z'n minst meehelpen." Hij vindt het niet slecht dat de hogeschool met sommige zaken experimenteert, maar tijdig ingrijpen is gewenst als blijkt dat de effecten tegenvallen.

Het totale overzicht van Kwaliteitskenmerken die studenten belangrijk vinden, ziet er als volgt uit:

#### KKK's met betrekking tot de student als persoon (accent op beleving)

1. Informatie over het beeld van de opleiding vooraf
2. Aansluiting bij wat ik kan en wil
3. Gezien worden als persoon
4. Informatieve voorziening, medezeggenschap, invloed, eigen betrokkenheid
5. Praktische organisatie, service
6. Sfeer (tussen studenten onderling en tussen studenten en docenten)
7. Begeleiding

#### KKK's met betrekking tot de (feitelijke) kwaliteit van het onderwijs

8. Aansluiting bij vooropleiding of voorgaande jaren en leervermogen/-stijl
9. Verhouding en relatie theorie-praktijk
10. Motivatie en bekwaamheid docenten: inspiratie
11. Consistentie en duidelijkheid programma
12. Actualiteit/up-to-date/meerdere stromingen
13. Differentiatie/flexibiliteit/faciliteiten (hulpmiddelen)

#### KKK's met betrekking tot adequaatheid: aansluiting bij werkveld/arbeidsmarkt (uiteindelijke effectiviteit)

14. Meerdere richtingen/specialisaties en breedte (ook internationaal)
15. Praktijkgerichtheid/aansluiting bij werkveld
16. Eigen (persoonlijke) visie/opvattingen en aanpak ontwikkeld
17. Imago/erkenning opleiding (waarde diploma)
18. Maatschappelijke relevantie, eigen visie, 'smoel' als opleiding

In het Kwaliteitsmanagementplan (KMP) is een analyse gemaakt van de interne sterkten en zwakten van de hogeschool. Aan de hand daarvan is een aantal projecten gestart. In TèHaèR-info! wordt beschreven in hoeverre de projecttrein op het traject gevorderd is.

In het groepsinterview heeft Diederik onder andere gesproken over de planning van de onderwijsweken. "Ik zou graag ook eens een weekje vakantie hebben zonder dat er direct daarna tentamens zijn." Belangrijkste item vindt hij dat de kwaliteit van de docenten goed moet zijn. "Ik wil als 'persoon' gezien worden. Het getuigt niet van respect als je huiswerk voor de volgende dag krijgt, want dan lijkt het alsof een student geen planning heeft."

### Niet alles tegelijk aanpakken

Tot slot vroeg ik de studenten: "Wat verwacht je dat met de uitkomsten gedaan wordt?" Steven: "Ik herken onze discussiepunten in de lijst die nu geproduceerd is. Er gebeurt natuurlijk niet op stel en sprong wat mee. Er zal goed naar de hele lijst gekeken moeten worden, want niet alles dat erop staat is even belangrijk. Het is leuk als er veel te krijgen is in de kantine, maar daar ben ik niet voor naar Rijswijk gekomen natuurlijk." Diederik adviseert het management om de KKK's vanaf heden in het achterhoofd te houden op momenten dat besluiten genomen worden die daarop betrekking hebben. "Op die manier komen ongetwijfeld geleidelijk aan alle punten aan bod."

Peter Menger, projectleider van het KMP-project 'DQS-kwaliteitsmodel', is verheugd over de medewerking van de studenten.

"Bedoeling van het onderzoek is uiteraard om met behulp van deze kwaliteitskenmerken te komen tot een systeem om verbeteringen in gang te zetten. Daarbij is het belangrijk om de prioriteitstelling te bepalen, want een organisatie kan net als een individu niet alles tegelijkertijd aanpakken." (Irma Gosliga)



## Mini-tekenbureau CCP

Op dit moment zijn er drie mini-ondernemingen aan de gang binnen de TH Rijswijk. Een van de drie mini-ondernemingen is CAD Converting Productions (CCP), een mini-tekenbureau. Het doel van CCP is het converteren van oude tekeningen naar een AutoCAD computertekenprogramma.

Binnen de onderneming werken veertien eerstejaars studenten. De ondernemers hebben hun MTS-opleiding met de benodigde praktijkervaring afgrond. De meesten van hen hebben in hun praktijkjaar of in hun vooropleiding voldoende kennis van AutoCAD kunnen opbouwen.

### Begeleiding

Het startkapitaal voor de onderneming is verkregen door het verkopen van aandelen. De aandeelwaarde van CCP is 25 gulden.

Officieel is de mini-onderneming op 22 oktober 1997 in de aandeelhoudersvergadering gestart. In deze vergadering heeft men de aandelen aan de aandeelhouders uitgedeeld. CCP wordt bestuurd door een managementteam dat bestaat uit een algemeen manager, een personeelsmanager, een financieel manager, een marketingmanager en een productiemanager.

De mini-onderneming wordt ondersteund door een paar personen van de TH Rijswijk en het bedrijfsleven. De heer Kaptein ondersteunt de mini-onderneming door de interne faciliteiten van de TH Rijswijk te

organiseren. De heer Mudde is de begeleider vanuit het bedrijfsleven, door zijn ervaring is hij zeer nuttig voor de mini-onderneming in het verlenen van adviezen. De heer Jansen is van accountantskantoor Tymstra en Peltza in Rijswijk, hij begeleidt de financieel manager bij de administratie en het financieel gebeuren.

### Marketing

De productie vindt op vrijdagmiddag plaats in lokaal 216 en wordt door het productieteam voorbereid.

De taak van het productieteam is de taken indelen van de werknemers, de werknemers ondersteunen in het productieproces en de productiekwaliteit controleren.

Binnen CCP heeft de marketing prioriteit. Want men wordt geacht om bedrijven van tevoren te benaderen en te overtuigen. Naast reclame en klantenbenadering houdt het marketingteam zich ook bezig met het opstellen van offertes en het bevestigen van orders. Momenteel is CCP druk bezig met een opdracht van scheepswerf Akerboom en iedereen is zeer gemotiveerd.

*(Johannes Berhane)*



De CCP-leden na een zojuist gehouden presentatie. (Foto: Archief CCP)

## Bouw studenten-sociëteit

De onderhandelingen met de bouwkundig aannemer en de installateurs hebben als gevolg van de aanpassing van het totale bouwplan vertraging opgelopen. Het heeft veel inspanning en tijd gekost om de bouwkundige kosten binnen het beschikbare budget te krijgen.

Zonder aan het oorspronkelijke plan veel concessies te doen, is de architect erin geslaagd, in overleg met het bestuur van NOVA, aanpassingen te realiseren die een besparing van voornoemde kosten opleveren.

Thans zijn de onderhandelingen met de installateurs in een afrondende fase, zodat een totaal kostenoverzicht van de bouw van de studenten-sociëteit kan worden gegeven. De totale bouwtijd van de sociëteit wordt geraamd op 22 weken.

*(Dick Kraayveld)*

### TOP 10: Toetsen

1. **Toets = Tentamen = Hertentamen**
2. **Je hoeft je voor de toets niet in te schrijven, je wordt er gewoon uitgegooid.**
3. **Antwoord weten, handtekening zetten, antwoord vergeten.**
4. **Nee, geen handtekening bij tentamens, dan moet je een strookje invullen.**
5. **Beter één tentamen in de hand dan drie tussen-toetsen gehad.**
6. **Doe mij een vrijstelling!**
7. **Tussentoets in week 8.**
8. **Ssssst...docenten, stilte graag!**
9. **Het toetsysteem is een succes: er zijn geen hertentamens meer.**
10. **Volgend jaar weer een nieuw systeem!**

In het maartnummer van TéHaèR-info! lees je meer over toetsen en tentamens.



(vervolg van blz. 1)

De aantasting van de ozonlaag en de versterking van het broeikas effect zijn actuele problemen. Het streven om wereldwijd de productie en het gebruik van CFK's te stoppen, is gebaseerd op de relatie tussen deze stoffen en de afbraak van de ozonlaag.

### **Internationale aanpak**

Uit het onderzoek van Reinier blijkt dat een door de TU Delft ontwikkeld omzettingsproces internationaal opgepakt moet worden om aan de benodigde input (CFK's) te komen. Daarom adviseert hij om het proces aan de Europese Unie aan te bieden en over te gaan tot mobiele inzameling. Hij doet aanbevelingen aan de Nederlandse overheid en milieu-organisaties en adviseert verschillende multinationals en het MKB (Midden- en Kleinbedrijf) samen te werken om de toekomstige emissie van CFK's te reduceren. Er zijn alternatieven voor de verwerking van CFK's, zoals vernietigen (in de vorm van verbranding) of omzetten. Het omzettingsproces dat de TU Delft heeft ontwikkeld, is te prefereren boven andere processen omdat het proces een ketenbeheersing is: de schadelijke CFK's worden omgezet in HFK-32, een waardevol product. De technische haalbaarheid van het proces is veelbelovend aangezien deze gebaseerd is op bewezen technologieën. Het economische resultaat is gunstig omdat er binnen korte tijd winst kan worden gemaakt.

### **Inzamelingsproblematiek**

Het succes van het omzettingsproces is echter afhankelijk van een aantal factoren. Om het proces rendabel te maken moet het internationaal aangepakt worden. De inzamelingsproblematiek is groot, omdat de CFK's in verschillende toepassingen zitten (koelkasten in huishoudens, koelsystemen van bedrijven en CFK-houdende PUR-schuimen) en verschillende organisaties zich bezighouden met de inzameling ervan. Met de bestaande voorraden en met de beschikbare vervangings-

technologie is er meer dan voldoende om aan de economische vraag te voldoen.

### **Broeikasgas**

Er bestaat een markt voor de vervanger HFK-32, het eindproduct van het omzettingsproces van de TU Delft. De Nederlandse overheid en de milieu-organisaties echter zijn negatief over het omzettingsproces, omdat HFK-32 een broeikasgas is en het Nederlandse beleid zich richt op de beperking van broeikasgassen. Wat zij vergeten is dat de vervanging van CFK's door HFK's een reductie op het broeikas effect oplevert en dat HFK's een blijvende positie in de chemische industrie zullen houden: in grotere koelsystemen is het mengsel van propaan en butaan, dat bijvoorbeeld in koelkasten gebruikt kan worden zonder milieu-effecten, te gevaarlijk vanwege de grote hoeveelheden en de daarmee samenhangende ontplofbaarheid en het brandgevaar.

### **SEE bevordert technologische vooruitgang**

Reinier loopt in het kader van zijn hbo-studie aan de Technische Hogeschool Rijswijk stage bij het Erasmus Entrepreneurs Centrum en voerde het marktonderzoek uit in opdracht van een van de regionale Innovatiecentra in Nederland. Toekomstige economische groei en ontwikkeling van werkgelegenheid zullen voor een belangrijk deel in het MKB moeten worden gerealiseerd. Toch blijven hier vele mogelijkheden onbenut door het ontbreken van tijd, geld of kennis. Vandaar dat Shell Nederland bv met SEE deze situatie wil doorbreken. Via de regionale Innovatiecentra kunnen derde- en vierdejaars universitaire studenten hun theoretische kennis en kunde in de praktijk toetsen en in acht tot twaalf weken een technisch of bedrijfskundig vraagstuk oplossen. Om mee te kunnen dingen naar de SEE-prijs moet de opdracht aan een aantal voorwaarden voldoen. Eén daarvan is dat er een bijdrage geleverd moet worden aan de technologische vooruitgang in het algemeen. (Irma Gosliga)

*Michelle Kuipers zit in de eindfase van de studierichting Technische Bedrijfskunde en heeft de afstudeervariant Verbetermanagement en Zorgsystemen gekozen.*

*Zij schrijft over haar ervaringen tijdens het afstuderen.*

### **Niet door voor de ijskast!**

*Het ziet er naar uit dat ik de redactie van de TèHaèR-info! nog een half jaartje ga verblijden met mijn aanwezigheid. Reden hiervoor is dat ik doorga naar de tweede ronde van het spel dat afstuderen heet. Ik heb namelijk besloten om niet af te studeren bij het bedrijf waar ik werkzaam was. De inhoud van de opdracht werd steeds kleiner en stelde na verloop van tijd niet veel meer voor. Daarnaast voelde ik me bij het bedrijf niet op mijn plaats.*

*Gedurende je studie hoor je wel eens verhalen van studenten die tijdens hun afstuderen van bedrijf switchen. Zulke informatie wordt echter in het 'ver-van-mijn-bed'-laatje gestopt en je gaat verder met je activiteiten. Logisch, want je hebt wel andere dingen aan je kop. Toen ik mijn beslissing had genomen, kreeg ik een beetje het Remi-gevoel: ik dacht dat ik de enige op de hele wereld was die dit overkwam. Eén van mijn coaches stelde mij hierin gerust. Ieder jaar overkomt het een aantal studenten dat er gelukkig tijds achter komt dat het zo niet verder kan. Het is beter er op tijd achter te komen dan dat je na je afstudeerpraatje te horen krijgt dat je bent gezakt!*

*Na deze bemoedigende woorden moest ik nog wel even aan een aantal mensen uitleggen hoe de vork in de steel zat. Dat was zeker geen eenvoudige taak, want ik stuitte op nogal wat onbegrip. Het ergste vind ik nog dat ik niet met de rest van mijn klasgenoten kan afstuderen...*

*Na een lange en sombere periode heb ik mezelf weer uit die diepe put gesleurd. Ik heb er weer helemaal zin in: een nieuw bedrijf, nieuwe afstudeercoaches, een nieuw jaar, de zon schijnt, ik lach, ik zing en ik dans! Toen de zoektocht binnen mijn familie- en kennissenkring niets opleverde, was daar opeens Astrid, redder van elke TBK-student in nood (als je haar tenminste niet iedere keer overspoelt met scheldkanonnades tussen 10.00 en 10.30 uur of 12.00 en 13.00 uur). Via de fax was bij haar namelijk een opdracht binnengekomen. De opdracht is een flinke uitdaging voor de gemiddelde VMZ'er en aanstaande dinsdag ga ik een kijkje bij het bedrijf nemen.*

*Get ready, 'cause here I come!*



# Uitgeknipt en uitgesproken

de Volkskrant  
zaterdag 6 december 1997

## Miljoenenstudiën

Leidse rechtenstudenten, speciaal eerstejaars, vertellen al jaren dezelfde mop: 'Het is maar goed dat die bèta's zo moeten zwoegen. Want als wij dan later hun baas worden, zijn ze vast goed ingewerkt.'

(...) Studeren om de geleerdheid is niet cool. En plotseling komt er 80 miljoen op tafel om het gebroddel op te lappen. Althans in de bètawetenschap, omdat de filistijnen stiekem beseffen dat dat de kip met de gouden eieren is. (...)

Docenten kunnen zich voorlopig handhaven, maar de studenten weten allang aan welke kant hun brood besmeerd is. Zij hebben op hun gigantische scholencomplexen één ding aan den lijve gevoeld: dat hun ouders liever een week extra Benidorm in hun zak hebben dan een extra docent voor de klas. (...)

Wat moet ik toch lachen om die bètapaniek. 'Wat te doen?', vraagt menige commissie zich handenwringend en schreiend af. Wel (...) de wederopbouw van een beetje respect voor de mensen die de basis leggen voor onze welvaart en veiligheid zal vele jaren vergen. Intussen zou je eens kunnen beginnen met hersenwerkers een redelijk salaris te betalen, zodat de leasebakken, zeventijferinkomens en aandelenopties niet naar de lullo's en hun frauderende beursbazen gaan. (Vincent Icke)

de Volkskrant  
zaterdag 6 december 1997

## Onderwijsenquête benadeelt strenge docenten

Evaluaties door studenten van het door hen genoten onderwijs moeten statistisch worden bewerkt alvorens ze te gebruiken als indicatie voor de kwaliteit van het onderwijs. Want universitaire docenten

die geen hoge eisen stellen maar wel hoge cijfers geven, blijken van hun evaluerende studenten meestal (te) hoge beoordelingen te krijgen. Dit blijkt uit een onderzoek van de evaluaties door zeshonderd studentenklassen aan de Universiteit van Washington. (...)

De Universiteit van Washington, die al in de jaren twintig pionierde met onderwijs-evaluaties door studenten, wil op grond van dit onderzoek voortaan de studentenevaluaties gaan corrigeren voor de hoogte van de behaalde tentamencijfers, maar ook voor de klasgrootte: hoe groter de klas des te lager blijkt de beoordeling van de kwaliteit van de docent uit te vallen.

(...) De colleges waaraan de studenten de meeste tijd besteedden en waar ze het laagste tentamencijfer voor verwachtten, bleken de laagste evaluatiebeoordelingen te krijgen. (...)

De evaluaties meten vooral tevredenheid met, en niet de productiviteit van het onderwijs (...)

(Hendrik Spiering)

Haagsche Courant  
zaterdag 13 december 1997

## Laserstralen op Chinese Muur

Hongkong - Organisatoren van feestelijkheden ter gelegenheid van het jaar 2000 willen op het moment van de eeuwwisseling de Chinese Muur met laserstralen verlichten. De lichtshow moet het hoogtepunt van de vieringen in China worden. (...)

(lets voor Michel Wenzel? Zie TéHaèR-info!, december 1997, red.)

Haagsche Courant  
dinsdag 16 december 1997

## Aan de slag met het EXO

Wekenlang zijn leerlingen van de zesde klas vwo van het Haagse Aloysius-college in de weer met hun eigen natuurkundeproeven. Hoe ingewikkelder en hoe meer diepgang, hoe hoger het cijfer voor het eindexamen.

(...) In deze periode wordt op de school weer hard gewerkt aan het EXO, het Eigen eXperimenteel Onderzoek dat de leerlingen als onderdeel van het examen natuurkunde moeten uitvoeren.

(...) De manier waarop het Aloysius in de natuurkundelessen de leerlingen eigen onderzoek laat doen, zal straks in het voortgezet onderwijs meer regel dan uitzondering zijn. In de zogenaamde Tweede Fase, die in de komende jaren op alle scholen wordt ingevoerd, wordt aan die zelfwerkzaamheid van de leerlingen veel aandacht besteed. (...)

(De THR-studenten van de toekomst? red.)

### Voorlichting voor en door THR-studenten

Vrijdag 13 februari is er tussen 13.30 en 17.00 uur een **Open Huis** voor potentiële studenten en andere belangstellenden. En wie kan beter vertellen hoe het is om in Rijswijk te studeren dan studenten zelf?... Juist. Jullie medewerking wordt gigantisch op prijs gesteld door de vier opleidingen én de afdeling PR.

### Beroepenvoorlichting

Afgestudeerden van de THR vertellen hoe hun dagelijkse beroepspraktijk eruit ziet op:

maandag 9 maart 1998:  
Technische Bedrijfskunde en  
Technische Natuurkunde

dinsdag 10 maart 1998:  
Elektrotechniek en Werktuigbouwkunde

Deze avonden zijn niet alleen informatie voor aankomende studenten maar ook voor THR-studenten die zich oriënteren omtrent de te kiezen afstudeervariant. Meer info is vanaf medio februari verkrijgbaar bij de volgende contactpersonen: Ton Radoux (TBK), Jan Stroeken (E), Gerard van Woggelum (TN), Albert Haan (W).

**Reacties, voorzien van naam, graag via de postbus onder het smoelenbord of elektronisch (redactie@thrijswijk.nl)**

Reacties kunnen op verzoek anoniem geplaatst worden.

**DEADLINE KOPIJ  
NR. 6  
18 februari 1998**



## Werkgelegenheid alom

**Werkgelegenheid. Daar adverteren de technische en bètastudies voornamelijk mee. Wie nu aan een technische studie begint, kan bij wijze van spreken vandaag al een contract afsluiten. Het is echter de vraag of de keuze voor een technische studie op deze gronden verstandig is.**

Vele commissies hebben zich er stuk op gebeten, Ritzen probeert het af te doen met 80 miljoen. Door het bedrijfsleven en het hoger onderwijs wordt met beurzen en computers geprobeerd studenten te werven. De media zijn begonnen met tv-series om het slechte imago van de techniek op te vijzelen. Dit alles heeft te maken met één verschijnsel: de technische en bètastudies hebben sinds enkele jaren te maken met een tekort aan vers bloed. Niet alleen wordt hiermee de instroom van het aantal studenten bedoeld, het verloop van docenten is hierbij ook veel te klein. De kleine instroom van studenten is echter zorgwekkend. Voor het bedrijfsleven dan.

### Imago

Je hoeft de krant maar open te slaan en ze komen je schreeuwend tegemoet. De advertenties van bedrijven die op zoek zijn naar bèta's en technici beginnen onderhand behoorlijk irritant te worden. Scholieren vinden de keuze voor een technische studie niet verstandig. De factoren die bij deze studiekeuze een rol spelen worden echter doorgaans te zwaar meegewogen.

De temponorm en de prestatiebeurs waarmee het Ministerie de studenten onder druk zet hun studie zo snel en zo goed mogelijk af te ronden, helpt zeker niet bij de studiekeuze van scholieren. Technische studies hebben namelijk de naam zwaar en moeilijk studeerbaar te zijn. Bovendien wordt techniek van oudsher gezien als een sector waarin vies werk en slechte beloning de boventoon voeren.

Nonsens. Wie begint aan een hbo-opleiding in de techniek zal zich al na een beperkt aantal jaren ingenieur mogen noemen.

De temponorm en de prestatiebeurs mogen voor geen enkele hbo-ingenieur in spe een probleem vormen. Het enige argument dat overeind blijft is het vieze en slecht betalende imago van de sector. Dit is voor velen reden genoeg om niet voor de techniek te kiezen.



Het probleem is niet zo groot als het wordt voorgedaan. Oké, het is even lastig voor het bedrijfsleven, maar in het begin van de volgende eeuw wordt een instroomverhoging van twintig procent verwacht. Alleen de overbrugging moet worden aangepakt.

### Aanzen, respect...

Ik ben tot de conclusie gekomen dat men zich moet realiseren dat andere studies meer te bieden hebben. Bijvoorbeeld aanzien, respect en goede doorgroeimogelijkheden. Voor de werkgelegenheid hoeft je het niet te laten. Wie nu aan een studie begint, kan na zijn afstuderen nagenoeg gelijk aan de bak. Ook de ontwikkelingen op het technische en maatschappelijke vlak staan een niet-technische studie zeker niet in

de weg. Door het toenemende gemak waarmee men overleeft, gaat men zich vragen stellen. De antwoorden hierop kan de techniek niet leveren.

Toch zijn het deze antwoorden waarop men zit te wachten. Je ziet het overal. Psychiaters maken overuren voor doorgedraaide mensen, normen en waarden zijn sterk in opkomst, ouders gaan minder werken om meer tijd aan hun gezin te kunnen besteden en de huizenmarkt draait al jaren op het nestgevoel dat men in de afgelopen tijd heeft laten gelden.

De techniek wordt hierdoor echter niet overbodig. De nadruk zal juist op andere vlakken komen te liggen.

### Overtuiging

De conclusie hieruit is simpel. Volg je deze opleiding aan de TH Rijswijk voor je eigen gevoel, omdat je het vak zo mooi vindt? Dan moet je zeker doorgaan. Ben je echter gaan studeren vanwege de goede werkgelegenheid en heb je verder geen enkele affiniteit met techniek? Dan kun je jezelf de vraag stellen of een andere studie niet beter zal zijn. Je kunt immers zoveel meer bereiken in een vak waar je je met volledige overtuiging op werpt.

(Tijs Wilbrink)



# Op de werkplek van Marc van Schalkwijk

Marc is in januari 1997 afgestudeerd bij Technische Natuurkunde. Gezien zijn drukke baan is dit 'interview' gerealiseerd middels e-mail-overleg. In het afgelopen decembern timer van TèHaèR-info! heb je kunnen lezen over een niet-afgestudeerde fonicus: Michel Wenzel, die drie internationale prijzen won op het gebied van lasershows. In datzelfde nummer was ook een interview opgenomen met Bas van Eijk, een afgestudeerd TN'er, die net het Topjaar Management had afgesloten. Nu zijn we 'virtueel' op bezoek bij een afgestudeerd natuurkundige werkzaam bij de ABN Amro.

*Marc, hoe is je de studie Technische Natuurkunde bevallen?*

"Erg goed. In het begin heb ik wat moeite gehad met de plotselinge vrijheid na het verlaten van de middelbare school, maar na een tijdje begon zelfs dat te wennen. Ik heb mijn hele studietijd in een studentenhuis doorgebracht, met zes jongens in een huis. Je kunt je er waarschijnlijk wel een voorstelling van maken wat voor gezellige bende dit is geweest. Tussen de feestpartijen door heb ik het altijd goed naar mijn zin gehad op de TH Rijswijk, maar door de gezelligheid heb ik er wel vijfenhalf jaar overgedaan. De THR is voor mij erg goed geweest: een kleine school met goede begeleiding."

## Communicatie

"Ik heb pas na lang twijfelen gekozen voor de studie TN, die in ieder geval inhoudelijk aan mijn verwachtingen heeft voldaan. Het enige probleem is dat ik niet van meten houd, waardoor de practica niet altijd even inspirerend waren. Verder bleek na verloop van tijd dat het vaak moeilijk was om met medestudenten te praten over onderwerpen die geen betrekking hadden op de studie. Deze twee punten zijn mij ook opgebroken tijdens mijn stages en afstuderen (respectievelijk Technische Universiteit Delft (Lucht- en Ruimtevaart), Océ van Grinten en Gastec). Ik ben erg gesteld op een goede communicatie en dat ontbrak er nog wel eens aan. Ik denk dan ook dat het geen kwaad zou kunnen 'communicatie' iets meer aandacht te geven in de studie TN."

## Financiële sector

*Hoe ben je zo op het financiële gebied verzeild geraakt?*

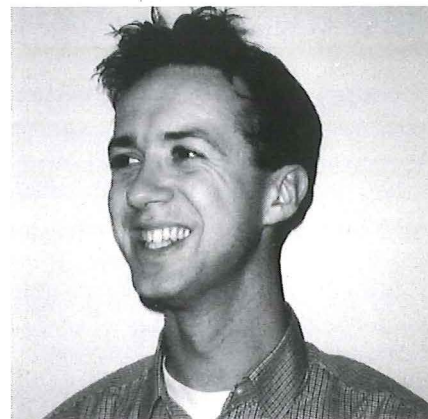
"Na het afstuderen komt het: wat ga je nu doen? Ik had er tijdens mijn afstuderen al veel over nagedacht, maar tot iets concreets was het nog niet gekomen.

Via vrienden had ik al veel over de financiële sector gehoord en toen kwam de advertentie van de ABN Amro: 'Academici en hbo'ers met een exact vakkenpakket kunnen nu tekenen voor automatiseren op niveau.' Korte communicatielijnen, carrièremogelijkheden, bankwereld, applicatie-ontwikkeling, bedrijfstak met een hoog verwachtingspatroon. Het sprak me allemaal enorm aan, dus meteen een brief geschreven. Na twee gesprekken en een psychologische test was het voor beide partijen duidelijk: ik wilde daar werken en zij wilden mij. Ik ben aangenomen om door te groeien tot projectleider, maar begonnen als programmeur."

## Externe en interne opleidingen

*En hoe bevalt het je bij de bank?*

"Na een externe opleiding bij Cap Gemini van tweeënhalve maand was het dan zover: naar de bank. Nog even twee interne opleidingen en ik was er 'klaar' voor. Bij de bank werken we in grote kantoorruimten, circa twintig mensen direct om je heen, waardoor het rumoerig kan zijn maar ook erg gezellig. Doordat de mensen die op een project zitten zoveel mogelijk bij elkaar geplaatst worden, ontstaat er een hecht teamverband en is er altijd wel iemand om je te helpen.



(Foto: Mariët Buddingh)

Op dit moment zijn de grootste projecten 'het jaar 2000' en 'de euro'. Ik werk op de afdeling kredieten aan de projecten 'de euro' en 'het beheer op het gebied van garanties'. Verder ben ik bezig met mijn NIBE (Nederlands Instituut voor het Bank- en Effectenbedrijf), de opleiding AOB (Algemene Opleiding Bankbedrijf) en met de module Organisatie en Management van de opleiding Informatica aan de Open Universiteit. Het werk bevalt me erg goed en ik heb gemerkt dat de studie TN mij een analytisch vermogen heeft 'gegeven' dat erg goed bruikbaar is bij het programmeren."

## Toekomstplannen

*Wat zijn jouw toekomstverlangens c.q. verwachtingen? Minister van Financiën wellicht?*

"Dat is geen verwachting en zeker geen verlangen. De automatisering wordt steeds belangrijker voor de bank en hierdoor zal er meer overleg moeten komen met de business om tot goede producten te komen. Ik hoop dat ik, na eerst een gedegen basis te hebben gelegd in de automatisering zodat ik al de ins en outs ken, de link kan worden tussen de business en de automatisering. Ik ben dan wel helemaal van richting veranderd, maar toch heb ik het geen moment betreurd dat ik de studie TN heb gedaan. En als ik het over mocht doen, zou ik weer voor deze studie kiezen, omdat het een hele goede basis is en ik ervan overtuigd ben dat het niet noodzakelijk is dat je studie helemaal aansluit op je werk."

(Frans Bouts)