

jaargang 4
nummer 3
november 1995



Oud-studente wint BG Prijs 1995

Vrijdag 27 oktober, een spannende dag voor Petra Versluis. Als één van de genomineerden voor de BG (Bedrijfskundig Genootschap) Prijs reist zij aan het einde van de ochtend naar Utrecht. Enkele uren later staat de jonge ingenieur met een wisselbokaal en een geldbedrag van f 1.500 gulden in haar handen en mag zij zich winnares van de BG Prijs 1995 noemen.

In juni van dit jaar is Petra aan de TH Rijswijk afgestudeerd als technisch bedrijfskundig ingenieur. Het onderwerp van haar scriptie luidt 'Integraal milieu en kwaliteitsaudit, een opzet tot het samenvoegen van milieu en kwaliteitsaudits bij een certificeringsinstantie'. Een goed afstudeerproject dat met een acht werd beoordeeld en dat samen met de scriptie van Michiel van Doorne door de opleiding

Technische Bedrijfskunde werd ingestuurd voor de BG Prijs 1995.

De jury ontving dit jaar zo'n 1.000 scripties, afkomstig van alle Bedrijfskunde-opleidingen op HBO-niveau in Nederland. Na enkele selectieronden koos de jury drie scripties uit, die het beste voldeden aan de criteria. Tot die scripties behoorde die van Petra. 'Een hele eer', aldus de winnares. *(vervolg op pag. 6)*



Foto: Mirjam Zijdeveld

Onderwijssysteem TH Rijswijk wint Hoger Onderwijsprijs 1995

Vrijdag 17 november, studenten en personeelsleden staan in de startblokken voor de Open Dagen als de voorzitter van de jury van de landelijke Hoger Onderwijsprijs onze hogeschool opbelt: de TH Rijswijk heeft met het project aansluiting HAVO/HBO de prijs gewonnen! Een bedrag van f 200.000 wordt in januari door de minister van Onderwijs aan onze hogeschool uitgereikt. Snel wordt het goede nieuws verspreid en op de voorlichtings- en publikatieborden aangeplakt.

De tweejaarlijkse Hoger Onderwijsprijs staat in het teken van de 'studeerbaarheid' van de onderwijsprogramma's. Uit zo'n 23 inzendingen van hogescholen en universiteiten heeft een onafhankelijke jury

onder voorzitterschap van prof.dr. W.H.F.W. Wijnen de twee prijswinnaars gekozen: de Technische Hogeschool Rijswijk en de Vrije Universiteit Amsterdam.

(vervolg op pag. 3)

OP PAGINA

4

Goede aansluiting arbeidsmarkt

5

Werktuigbouwkunde-opleidingen komen studenten tegemoet

11

Costa Rica: goed voor 100.000 inschrijvingen per jaar

In de Tweede Kamer en ook daarbuiten is de discussie over het hoger onderwijs weer hoog opgeleaid. In het HOOP, het Hoger Onderwijsplan waarin de veranderingen voor het hoger onderwijs staan, stelt minister Ritzen voor dat voortaan alleen leerlingen die een HAVO-diploma hebben de hoger beroepsopleiding in vier jaar mogen doen. VWO- en MBO-leerlingen moeten de studie in drie jaar afronden, omdat zij beter voorbereid zijn op deze opleiding.

Een voorstel waarmee het ministerie van Onderwijs op de studiefinanciering voor deze studenten zo'n 100 miljoen gulden bespaart, maar dat de gemoederen nogal bezighoudt. Volgens de HBO-raad kunnen de hogescholen beter zelf bepalen welke studenten een langere of

kortere hbo-opleiding moeten volgen. De raad wil dan ook geen verplichte inkorting. Maar de minister en ook de staatssecretaris denken daar anders over. 'HOOPelijk' komt het snel tot een overeenstemming in het voordeel van de student.

Hoop is er zeker voor de aan de TH Rijswijk afgestudeerde ingenieurs. Uit het Monitorrapport 1994 blijkt dat 86% van onze werkzoekende afgestudeerden binnen zes maanden een baan vindt en dat zij meer dan de gemiddelde HTS-ingenieur tevreden zijn over de aansluiting van de gevolgde opleiding op de arbeidsmarkt.

Hoop is er ook voor de redactie van TéHaèR-Info! Versterkt met Frans Bouts, docent bij de opleiding Technische Natuurkunde, houden we je op de hoogte van het reilen en zeilen op onze hogeschool. Hopelijk blijven jullie ook nieuws aanleveren.

Open Dagen succesvol

Het aantal bezoekers aan de Open Dagen van de TH Rijswijk volgde de landelijke tendens: er is minder belangstelling voor techniek en jongeren oriënteren zich steeds later in het studiejaar. Zo'n 774 bezoekers, waarvan 353 potentiële studenten, kregen onder het genot van een glas champagne de gewenste informatie aangereikt. Zeker qua sfeer waren de Open Dagen op 17 en 18 november 1995 een succes.

Een bekend gezicht. Een meisje dat ook op de Studiebeurs aanwezig was, komt naar de Open Dagen om meer informatie te halen. Dat zijn er niet zoveel. Uit de enquête, gehouden onder de potentiële studenten, blijkt dat de meeste bezoekers niet via de Studiebeurs maar via het affiche, de advertenties, de decaan of via vrienden naar de Open Dagen zijn gekomen. Voorts blijkt uit de eerste resultaten van de enquête, dat het merendeel van de potentiële studenten uit de regio's Den Haag, Rotterdam en Leiden afkomstig zijn en dat het grootste deel als vooropleiding HAVO heeft. De potentiële studenten hadden voornamelijk belangstelling voor Technische Natuurkunde (35,4%) en Elektrotechniek

(28,9%); voor Technische Bedrijfskunde (16,7 %) en Werktuigbouwkunde (19,0%) iets minder. De sfeer, de reputatie, de aansluiting op de vooropleiding en het toekomst-

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 2500. Het wordt verspreid onder studenten, personeelsleden en stagebedrijven.

Hoofdredactie:
Irma Gosliga

Redactie:
personeelsleden:
Caroline Beerman, Frans Bouts, Ignatius van Neerven, Grada Vermin, Paul Witte
studenten:
Michelle Kuipers, Willem Perquin, Jan-Willem Weijers

Eindredactie:
Caroline Beerman

Fotoredactie:
Paul Witte

Contact adverteerders:
PR & Voorlichting
Telefoon (070) 3401542

Grafische vormgeving:
Rob Hagman en Erwin Wolters

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

Deadlines kopij 1995:
nr. 4 29 november 1995
nr. 5 24 januari 1996

Adres:
R.-K. Technische Hogeschool Rijswijk,
Lange Kleiweg 4, 2288 GK Rijswijk
Telefoon (070) 3401500
Telefax (070) 3192406

perspectief worden door de potentiële studenten bij de keuze van de onderwijsinstelling steeds belangrijker gevonden.

(Caroline Beerman)

Foto: Ruben van den Oord



Onderwijssysteem TH Rijswijk wint Hoger Onderwijsprijs 1995

(vervolg van pag. 1)

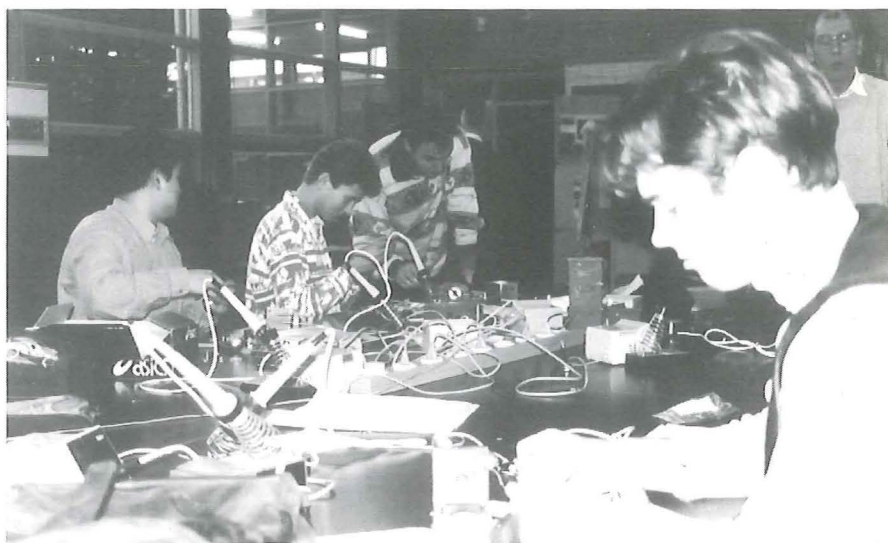
De TH Rijswijk krijgt de Hoger Onderwijsprijs 1995 uitgereikt voor het ontwikkelen van een apart onderwijsprogramma voor HAVO-studenten.

Begin jaren negentig constateerde de hogeschool dat de propedeuse beter op VWO'ers en MTS'ers was afgestemd dan op havisten. Voor deze groep studenten was het studietempo te hoog en de havisten die aan het begin van het studiejaar vertraging opliepen konden dit bijna niet meer inhalen. Kortom de studie vertraging en uitval onder de HAVO-instroom was hoog.

Gedifferentieerde leerwegen

In januari 1993 startte de TH Rijswijk tezamen met de Hogeschool Delft en enkele scholen voor voortgezet onderwijs uit de regio (het Alfrink College in Zoetermeer, het Interconfessioneel Makeblijde College in Rijswijk, het Interconfessioneel Westland College in Naaldwijk en het Stanislas College in Delft) een samenwerkingsproject onder de titel aansluiting HAVO/HBO. Uitgangspunt hierbij was dat ook de HAVO-student een technische HBO-opleiding bij normale studie-inspanning in vier jaar moet kunnen halen.

Door de HAVO-studenten als normstudenten te beschouwen en voor



Het ingenieursproject

hen een aangepast propedeuse-programma te ontwerpen, moesten ook de programma's voor de andere groepen instromers veranderen. Duurt de pro-pedeuse voor HAVO-studenten een jaar, VWO'ers en MTS'ers kunnen vanwege hun voorsprong in wis- en natuurkunde of technische vaardigheden de propedeuse in een half jaar halen. Na de propedeuse zijn de verschillen in vooropleiding weggewerkt.

Goede resultaten

Op 1 september 1994 startte de TH Rijswijk met het nieuw propedeuseprogramma. Sinds deze datum

krijgen studenten met een HAVO-, VWO of MTS-opleiding tijdens de propedeuse gedifferentieerd onderwijs aangeboden: inhoud en tempo van de lesstof is afgestemd op de voorkennis en vaardigheden van de instromende student. Dat de HTS-studie nieuwe stijl te doen is blijkt uit de resultaten. Dankzij het vernieuwde onderwijssysteem haalde deze zomer meer eerstejaars studenten van de TH Rijswijk hun propedeuse dan ooit het geval was. Zestig procent van de studenten met een HAVO-vooropleiding behaalde zoveel van het maximaal te behalen studiepunten dat het propedeuse-getuigschrift direct na de propedeuse of met geringe extra inspanning in ontvangst kon worden genomen. Het aantal studenten met een HAVO-vooropleiding, die de studie vroegtijdig staakten is teruggebracht tot 5%, ten opzichte van 20% in voorgaande jaren. Zeventig tot tachtig procent van de VWO'ers en MTS'ers behaalde de propedeuse in een half jaar. Uit de studentenevaluaties blijkt dat studenten het onderwijs en het mentoraat waarderen. Ook over de beroepsgerichte onderwijsdelen en de afwisseling in werkvormen zijn de studenten te spreken. (Caroline Beerman).



Ondertekening van de samenwerkingscontracten op 4 februari 1993

Water blust vuur

Vrijdag 13 oktober, op het plein voor het hogeschoolgebouw blust de Rijswijkse brandweer een vuur. Het eindsignaal van de Scholierenmanifestaties van de Stichting landelijke Wetenschap & Techniekweek, waaraan de TH Rijswijk dit jaar voor het eerst deelnam.



Foto: Jan van Sorge

Meer dan 700 scholieren uit 3 VWO en HAVO bezochten tijdens de week van 9 tot en met 13 oktober onze hogeschool. Het thema van de Wetenschap- en TechniekWeek was dit jaar Water & Vuur. Alle activiteiten stonden dan ook in het teken van deze elementen. Bij de opleidingen Elektrotechniek en Technische Natuurkunde maakten de leerlingen een vuurmelder. Bij Technische Bedrijfskunde stond een onderhandelingspel op het programma en bij Werktuigbouwkunde konden

de leerlingen werken met Autocad en siergieten. Projecten waarbij de scholieren op een speelse wijze kennis maakten met techniek

Zo'n 555 leerlingen hebben na afloop van de dag een enquêteformulier ingevuld. Hieruit blijkt dat 200 scholieren na deze kennismakingsdag techniek leuker vinden dan ze dachten. Ook werd gevraagd wat de jonge bezoekers van de projecten vonden.

Deze werden als volgt beoordeeld: Elektrotechniek/Technische Natuurkunde 7,7; Technische Bedrijfskunde 6,6 en Werktuigbouwkunde 7,5. De dag als geheel waardeerden de leerlingen met een 7,4.

Ook de begeleiders waren tevreden over het bezoek aan de TH Rijswijk; zij beoordeelden de dag met een 7,6. Bijna allemaal willen zij volgend jaar opnieuw aan de Scholierenmanifestaties op de TH Rijswijk deelnemen. Deelname aan de Landelijke Wetenschap & Techniek Week was voor onze hogeschool een vuurdoop. Maar, met het grote aantal bezoekers en de goede waardering heeft de TH Rijswijk de proef goed doorstaan. Wat zal het thema voor volgend jaar zijn?

(Liesbeth van der Esch).



Foto: Jan van Sorge

Goede aansluiting arbeidsmarkt Resultaten HBO Monitor 1994

Afgestudeerden van de TH Rijswijk zijn meer dan de gemiddelde ingenieur tevreden over de aansluiting van de gevolgde opleiding op het werk dat zij doen. Dat blijkt uit het landelijke onderzoek HBO Monitor 1994, waarvan dit najaar de resultaten bekend werden gemaakt. Van de ingenieurs die in 1992/1993 afstudeerden zou 80% achteraf bezien voor dezelfde opleiding kiezen.

Van de werkzoekende THR afgestudeerden had 86% binnen zes maanden werk. Zij kregen hun baan voornamelijk via de reguliere kanalen als uitzendbureaus en advertenties. Meer dan gemiddeld vonden de Rijswijkse afgestudeerden ook werk via hun stagecontacten. Zij kwamen vooral terecht in de industrie en de

zakelijke dienstverlening in de provincie Zuid-Holland. Bijna 100% van de werkende Rijswijkse ingenieurs is in loondienst; 40% hiervan heeft een vaste baan, de rest een tijdelijke. Dat is een landelijke tendens. Bij de start van de loopbaan moeten veel afgestudeerden vaak genoeg nemen met minder

baanzekerheid en minder inkomen dan vroeger het geval was. De pas afgestudeerde uit Rijswijk verdient tussen de f 2.690,- en f 3.180,- bruto per maand. 30% van de Rijswijkers zegt boven HBO-niveau te werken; 75% werkt binnen de eigen of een verwante richting. Rijswijkers belanden sneller dan gemiddeld in een leidinggevende positie.

Helaas geen recente cijfers in het Monitorrapport, maar wel gedetailleerde informatie over de aansluiting onderwijs/arbeidsmarkt, die centrale directie en onderwijsgevers sterk in de ontwikkelingen die binnen het onderwijs in gang zijn gezet en in de contacten met het werkveld.

(Irma Goslliga)

Werktuigbouwkunde-opleidingen komen studenten tegemoet

Unieke samenwerking WO/HBO

De Technische Universiteit Delft, de Haagse Hogeschool, Hogeschool Rotterdam & Omstreken en de Technische Hogeschool Rijswijk gaan hun propaedeuses Werktuigbouwkunde qua vorm en inhoud op elkaar afstemmen. Deze samenwerking leidt met ingang van september 1996 tot concrete voordelen voor VWO-studenten.

Wat maakt deze Flexibele Propaedeuse zo uniek? Veel schoolverlatende VWO'ers twijfelen tussen een studie aan een universiteit of hogeschool omdat zij de verschillen onvoldoende voor ogen hebben. De Flexibele Propaedeuse is het enige programma in Nederland dat VWO-studenten de mogelijkheid biedt om op grond van persoonlijke ervaringen een keuze te maken tussen een studie Werktuigbouwkunde aan een universiteit of hogeschool.

Het lesprogramma wordt namelijk zodanig ingericht dat tijdens het eerste studiejaar een probleemloze overstap mogelijk is naar de

andere onderwijssoort (HBO of WO) zonder tijdverlies of financiële consequenties voor de student.

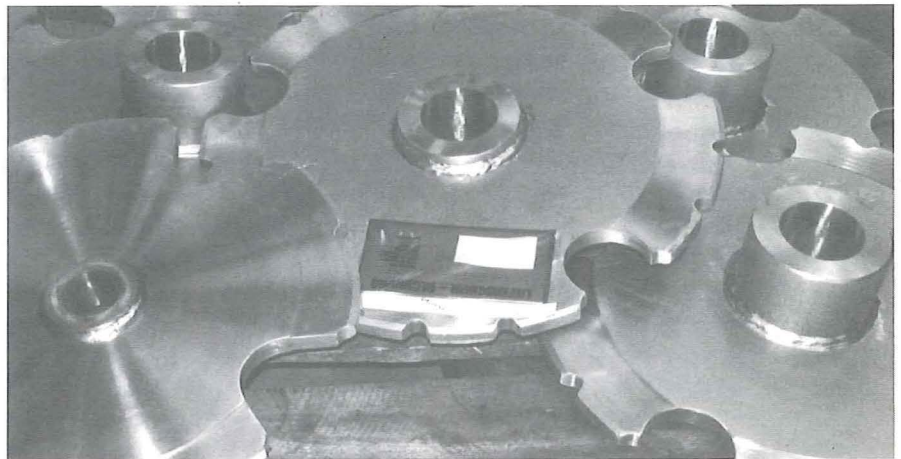


Foto: Inge van Werven

Aanmeldingen studiejaar 1995/1996

Voorjaar 1995 zagen de prognoses voor nieuwe inschrijvingen bij HBO Techniek er zorgwekkend uit. Krantekoppen als 'aantal eerstejaars daalt fors' waren aan de orde van de dag. Ook de directie van de TH Rijswijk hield het hart vast toen het aantal aanmeldingen in mei fors lager was dan het jaar daarvoor. Landelijk verschenen berichten dat met name in de sector techniek een daling van 10 tot 25% werd verwacht. Steeds meer jongeren bleken echter ook dit jaar pas laat te kiezen en voor de TH Rijswijk pakten de aantallen redelijk goed uit.

Op 1 oktober 1995 staan er 1669 studenten bij de TH Rijswijk ingeschreven. Dat is meer dan ooit. Het aantal nieuwe inschrijvingen voor de normale opleidingen is weliswaar gedaald ten opzichte van vorig jaar met 10%, maar dankzij de forse stijging in aanmeldingen voor de kopopleidingen gaat de hogeschool er uiteindelijk slechts 5% op achteruit.

Er kwamen 19% meer HAVO-leerlingen op de TH Rijswijk studeren dan het jaar daarvoor en dat heeft

uiteeraard alles te maken met het nieuwe studiesysteem dat vanaf september 1994 draait en waarin HAVO, VWO en MTS-studenten aparte propedeuse-leerwegen volgen. Het aantal MTS'ers liep met 29% terug en dat is grotendeels te wijten aan externe ontwikkelingen. MTS-klassen worden kleiner en er kiezen minder jongeren voor de zware HTS-stroom op de MTS. Het imago van een techniekstudie wordt er niet beter op als we kijken naar de overheidsmaatregelen en de ontwikkelingen in het bedrijfsleven.

Er moet nog veel gebeuren voor september 1996. Meer informatie over het samenwerkingsproject is verkrijgbaar bij de personeelsleden, die door de samenwerkingspartners zijn afgevaardigd in de commissies 'onderwijs', 'organisatie/financiën' en 'public-relations'. Namens de TH Rijswijk nemen deel: ir. R.N.H.J. van de Ven (hoofd studierichting Werktuigbouwkunde), ir. J.A.M. Gubbens (stafmedewerker Budgettering en Planning) en I. Gosliga (hoofd P.R. & Voorlichting).

(Irma Gosliga)

Een zware klus dus voor de TH Rijswijk om te bewijzen dat de opleidingen dankzij het nieuwe studiesysteem goed te doen zijn en dat van de Rijswijkse werkzoekende afgestudeerden 86% binnen zes maanden werk heeft (zie ook de Monitorresultaten eerder in dit blad). Daarom is de TH Rijswijk erg blij met het goede kwaliteitsoordeel van eigen studenten, zoals verwoord in de Keuzegids Hoger Onderwijs. De opleiding Werktuigbouwkunde wordt beoordeeld als de beste in West-Nederland. Technische Bedrijfskunde en Elektrotechniek halen zelfs landelijk de eerste plaats. (Technische Natuurkunde is niet beoordeeld). Het kan bijna niet anders of deze kwalificatie moet van invloed zijn op het aantal instromende studenten in september 1996.

(Hans Michalides)

Energietechniek in werking

Eén van de onderwisdelen voor tweedejaars studenten bij de opleiding Werktuigbouwkunde is een excursie: een kennismaking met 'energietechniek in de praktijk'. De organisator van deze excursie was verheugd ook dit jaar weer bij Hoogovens Groep BV een kijkje te mogen nemen.

Groot concern

Het bekende staal- en aluminium-concern Hoogovens Groep BV is gevestigd in IJmuiden en is onderdeel van de Koninklijke Nederlandsche Hoogovens en Staal-fabrieken NV.

Hoogovens bestaat uit vijf divisies: Staal, Aluminium, Staalverwerking en Handel, Technische Dienstverlening en Industriële Toeleverings-bedrijven. Staal is hiervan de meest omvangrijke divisie en is dan ook goed voor 50% van de concern-omzet. Wij brachten een bezoek aan de warmbandwalserij en de dompel-verzinklijn-fabriek. Een kort verslag van deze interessante middag.

Studenten onder de indruk

Dinsdag 17 oktober vertrokken we



Foto: Simone van Aperen

per bus richting IJmuiden, waar wij ontvangen werden door de heer C.L. Groenland en mevrouw J.M. Koster, die ons de rest van de dag begeleidden. Na de koffie hield de heer Groenland een geanimeerde inleiding over de opbouw van het bedrijf en het productieproces van grondstof tot eindproduct. Hierop volgde een korte film over Hoogovens Staal, waarna wij weer richting bus vertrokken voor een rondleiding over het enorme terrein, waar alle bedrijvigheid plaatsvindt. De studenten waren zeer onder de indruk van de bezichtiging van de warmbandwalserij, waar plakken staal worden uitgewalst tot de gewenste dikte. Het staal kan naar wens van de

klant worden verzinkt, vertind en verchroomd om zo de levensduur van het materiaal te verlengen. Om dit proces in werking te zien namen we een kijkje bij één van de nieuwste fabrieken van Hoogovens IJmuiden, de dompelverzinklijn-fabriek, waar de rol bandstaal wordt voorzien van een laagje zink of zink-aluminium. De aankomende werktuigbouwkundige ingenieurs voelden zich prima thuis in de bezochte fabrieken en waren dan ook enthousiast over hetgeen zij te zien kregen. Na het Hoogovens-terrein verder te hebben verkend, bracht de bus ons terug naar het ontvangstgebouw, waar wij ter afsluiting werden getrakteerd op een drankje.

(Simone van Aperen)

Oud-studente wint BG Prijs 1995

(vervolg van pag. 1)

Helaas, er kan er maar één de beste zijn. Alvorens de winnaar bekend werd gemaakt, moesten de genomineerden zich op vrijdag 27 oktober bewijzen tegenover de jury. Geen Oscar-uitreiking dus. Maar laten zien dat je niet alleen schriftelijk maar ook mondeling je mannetje respectievelijk vrouwtje kan staan. Nu, dat heeft Petra laten zien. Hoewel ze de kleinste was van het gezelschap, stond ze het meest op de voorgrond (letterlijk en figuurlijk) en het stevigst in haar schoenen. De vragen van de jury schrokken haar niet af, maar daagden haar, gezien de uitgebreide

perfecte antwoorden die ze gaf, juist uit. Was ze vooraf duidelijk zenuwachtig, een-maal staande voor het publiek viel dat weg. Het was duidelijk haar onderwerp.

De jury liet alle genodigden nog lange tijd in spanning. Hun taak was moeilijk. Alle genomineerden hadden goed werk geleverd, hoewel Petra er voor mij net iets meer uitsprong (maar, ik ben natuurlijk partijdig). Gelukkig daar kwam de uitslag ... de jury had hetzelfde idee als ik. Petra wint de BG Prijs 1995.

(Mirjam Zijderveld)

Voor meer informatie over de BG Prijs kun je terecht bij Astrid Jansen (secretariaat Technische Bedrijfskunde), kamer 041, tel. (070) 3401569 of Mirjam Zijderveld (lid Commissie Beurzen en prijzen), kamer 010, tel. (070) 3401589.

BG Prijs

De BG Prijs is een initiatief van het Bedrijfskundig Genootschap, een landelijke studie en beroepsvereniging voor technische bedrijfskundigen. De prijs wordt jaarlijks uitgereikt aan de student Technische Bedrijfskunde die het beste bedrijfskundige afstudeerproject levert. De ingezonden afstudeerprojecten moeten door de hogeschool met mini-maal een 8.0 zijn beoordeeld. Daarnaast acht de jury het meenemen van maatschappelijke aspecten bij het uitvoeren van het project, een toegevoegde waarde van het project van groot belang voor het management van het afstudeerbedrijf en de haalbaarheid van het project.

De stageplek 'Ze zien mij als deskundige'

'Een jong, snel groeiend bedrijf met een prima werksfeer.' Zo typeert Irene Kessenich, derdejaars studente Technische Bedrijfskunde, de Blomsma Groep in Zoetermeer waar zij sinds 14 augustus stage loopt.

De Blomsma Groep, opgericht in 1979, bestaat uit vijf afdelingen: Reklame en Belettering, Tekemburo, Veiligheid, Engineering en Repro. Het bedrijf heeft regelmatig stagiairs van de TH Rijswijk onder dak. Irene heeft er haar eerste stageperiode afgerond en is net begonnen aan de tweede. 'Het is niet gebruikelijk dat er twee stages worden gedaan bij één bedrijf,' verzekert Irene me vanaf haar plek in de zogenaamde projectleidersruimte. 'Maar, de tweede opdracht - het schrijven van een marketingplan - was voor mij zo aantrekkelijk dat dat de doorslag gaf om te blijven.'

Kwaliteitsopdracht afgerond

De eerste stage-opdracht die Irene uitvoerde, was een kwaliteitsopdracht voor de afdeling Reklame en Belettering. Irene: 'Directeur W. Heijboer, mijn stagebegeleider intern, vond de organisatiestructuur van de afdeling niet goed. Ik heb

met iedereen op de afdeling. Kijk, je kunt zelf natuurlijk dingen gaan verzinnen, maar dan is het maar de vraag of de mensen achter jouw oplossingen staan. Bovendien hebben tien mensen meer ideeën dan één.' De uiteindelijke oplossing die Irene aandroeg, was het aanstellen van een produktiemanager op de afdeling om zo het afdelingshoofd - met een te groot takenpakket en bovendien veel 'uithuizig' - te ontzien.

Schrijven marketingplan

Met haar tweede opdracht, het schrijven van een marketingplan, is zij op de dag van dit gesprek begonnen. 'Ik ben daar nu een enquête voor aan het opstellen,' zegt Irene enthousiast. 'Maar ik kan - en dat is natuurlijk het voordeel van blijven zitten bij één bedrijf - tussen de bedrijven door ook nog wat dingen doen die voortvloeien uit mijn eerste stage-opdracht. En kijken wat er



Foto: Grada Vermin

dan ook onderzocht wat er nu precies niet in orde was en - nog belangrijker - waarom. Ten slotte heb ik wat aanbevelingen gedaan. Wat daaraan vooraf ging was praten, praten en nog eens praten

gebeurt... misschien maak ik het zelf nog mee dat de eerste produktiemanager op de afdeling Reklame en Belettering wordt aangesteld.'

De werkervaring zelf, is voor Irene

niets nieuws. Voor zij op de TH Rijswijk terecht kwam, had ze al diverse opleidingen en baantjes achter de rug. Na een paar jaar TU Delft zag ze het studeren tijdelijk niet meer zitten en ging aan de slag in de horeca. 'Problemen met vaste werktijden en de daarbij behorende discipline heb ik dan ook niet,' verzekert ze mij. 'En door dat werken toen, heb ik geleerd mijn zegje te doen. Ik sta hier dus niet

Foto: Grada Vermin



Irene Kessenich en directeur W. Heijboer voor het kantoor van de Blomsma Groep in Zoetermeer

met mijn mond vol tanden. Bij de Blomsma Groep heb ik vooral ervaring opgedaan in het oplossen van organisatorische problemen. Verder - dat vind ik zelf wel grappig - heb ik geleerd dat het totaal geen zin heeft om keer op keer naar mensen toe te gaan en te vragen of ze even tijd voor je hebben. Je blijft lopen. Je kunt beter een afspraak maken, dan kunnen zij zich - net zoals je dat zelf doet - voorbereiden op een gesprek.'

Wel tevreden

Tegen echte problemen is Irene nog niet aangelopen. 'Soms denk je even vast te zitten, maar met wat naslagwerken en navraag doen binnen het bedrijf kom je een heel eind. Ik heb dan ook nog geen beroep hoeven te doen op mijn stagebegeleider, Paul van Cuyk. Hij is hier wel geweest voor een evaluatiegesprek met mijn begeleider. Ik was daar ook bij aanwezig. Dat verliep heel plezierig. Ze zijn hier geloof ik wel tevreden over me. Wat ik het allerleukst vind, is dat ze mij echt zien als deskundige en allerlei "bedrijfskundige vragen" op mij afvuren. Dat stimuleert enorm.'

(Grada Vermin)

In Aalborg studeer je als groep (2)

Een groep van negen docenten van de TH Rijswijk bracht in september een werkbezoek aan de universiteit van Aalborg. Alle 'ins and outs' van het studiesysteem van deze Deense universiteit werden tijdens dit bezoek onderzocht. In het vorige nummer van TèHaèR-Info! kon je de eerste indrukken van de Rijswijkse docenten lezen. In dit nummer de conclusies.

Bron van inspiratie

Het Aalborgse studiesysteem werkt perfect, in Aalborg. Het opleidingsniveau is goed tot zeer goed en de hardwerkende studenten vormen ook voor de docenten een stimulerende werkomgeving. De Rijswijkse docenten hebben Aalborg dan ook ervaren als een bron van inspiratie bij het zoeken naar mogelijkheden voor effectief onderwijs. Niet onvermeld mag blijven dat Aalborg zo'n vier jaar na de start een hele moeilijke periode heeft gehad. Het bedrijfsleven stond onwennig tegenover het systeem, de motivatie van het personeel was weggezakt en de aanmelding van nieuwe studenten lag op een absoluut dieptepunt. Thans ligt dat in alle opzichten anders. Ofschoon ook nu nog op enkele plaatsen binnen de universiteit over de aanhangers van projectonderwijs wordt gesproken in termen van 'fundamentalisten'. Op die plaatsen wordt in de praktijk van alledag een soort onderwijs gegeven dat alleen op papier de naam projectonderwijs draagt. De overgrote meerderheid verzorgt echter projectonderwijs 'pur sang' en staat daar volledig achter.

Niet goedkoop

De winst van projectonderwijs in Aalborg zit niet in de lagere kosten - 'projectonderwijs is niet goedkoop', zegt de rector met zoveel woorden - maar in de hoge studieprestaties die

worden afgedwongen binnen de groep. Wat dat betreft zou men zich zelfs kunnen afvragen of het project waaraan elke student deelneemt doel is, of misschien ook middel. Het hebben van een eigen werkkamer per 5 à 6 studenten lijkt in elk geval een belangrijke randvoorwaarde. Of dat in Rijswijk haalbaar is, is moeilijk te bepalen. Financiële aspecten zijn sowieso heel lastig in te schatten. Dat vereist inzicht in zeer veel gegevens die wij niet hebben.

Middel of doel?

Is projectonderwijs middel of doel? Als het laatste het geval is, moet niet vergeten worden dat op de TH Rijswijk al vormen van projectonderwijs bestaan: het ingenieursproject, diverse 'practica', het stagesemester en vooral ook het afstuderen. Desgewenst kan het aandeel van projecten worden vergroot ten koste van geprogrammeerde practica. Wie weet wat onderwijskundig het meest efficiënt is (geprogrammeerd versus probleemgestuurd) mag dat zeggen. Uiteraard moet voor beide situaties gelden dat de randvoorwaarden hetzelfde zijn, dus dat onder andere sprake is van een goed doordacht programma en gemotiveerd personeel. Geconcludeerd kan worden dat wanneer bij ons een project het grootste deel van een semester in beslag neemt, zoals het stage- en het afstudeersemester, het effect vrijwel hetzelfde is als in Aalborg. De student werkt immers de hele dag, vaak in teamverband, aan een reëel probleem waarvan de oplossing ook belangrijk is voor anderen. De projecten in overige semesters van ons studiesysteem missen dit kenmerk (nog) veelal.

Als projectonderwijs middel is om studenten op een niet vrijblijvende wijze in groepjes te laten samenwerken, dan moet onze inspanning in Rijswijk op die samenwerking zijn gericht. De alles omvattende vraag is dan hoe wij onze studenten kunnen bewegen tot meer samenwerking in groepjes. Wellicht zijn nog andere dingen te bedenken. Eén ding staat

echter vast: het lukt alleen in kleine groepen, die elke dag liefst zo lang mogelijk bij elkaar zijn om in een niet vrijblijvende relatie gezamenlijk te werken aan de studie.

Het onderwijsprogramma moet daarmee consistent zijn. Op termijn zouden dat de ingrediënten kunnen worden van het onderwijs in Rijswijk. Allesbepalend hierbij is de wijze waarop dit door de onderwijsgeven- den wordt gedragen en ingevuld. Het project-georiënteerde onderwijs van Aalborg geeft ons inziens een veelbelovende richting aan waarin ons onderwijs nog meer gemoderniseerd zou kunnen worden. Een modernisering, die vanwege de kleinschalige manier van werken, op de TH Rijswijk eenvoudiger door te voeren is dan bij een grotere hogeschool.

(de 'Aalborggangers')

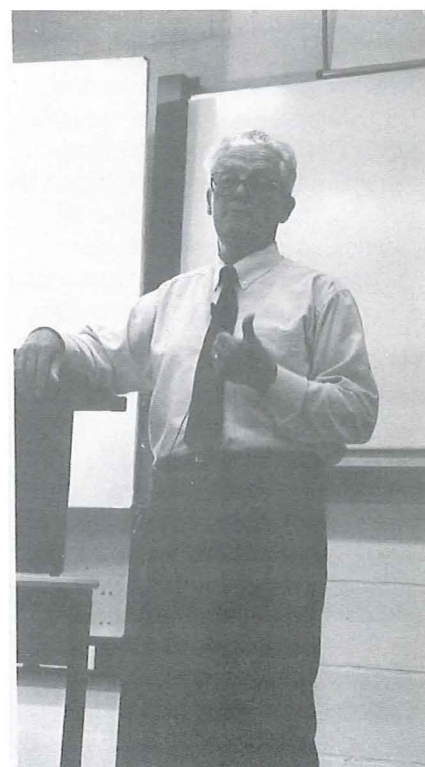


Foto: Dionne Mastwijk

Na het studiebezoek van een groep docenten aan de universiteit van Aalborg, bracht de heer Pederson, lector aan deze Deense universiteit, op maandag 6 en dinsdag 7 november een tegenbezoek. Voor een goed gevulde zaal schetste hij het studiesysteem van de Aalborgse universiteit.

Gezonde zaak

Uitgangspunten voor een goede werkplekinrichting

Komt je regelmatig met hoofdpijn of een gespannen gevoel thuis? Probeer dan eens na te gaan of je werkplek op een verantwoorde manier is ingericht. De twee ARBO-werkgroepleden die op de TH Rijswijk een risico-inventarisatie hebben uitgevoerd, constateerden dat niet altijd op een voor de gezondheid verantwoorde wijze met het kantoormeubilair en computerapparatuur wordt omgegaan.

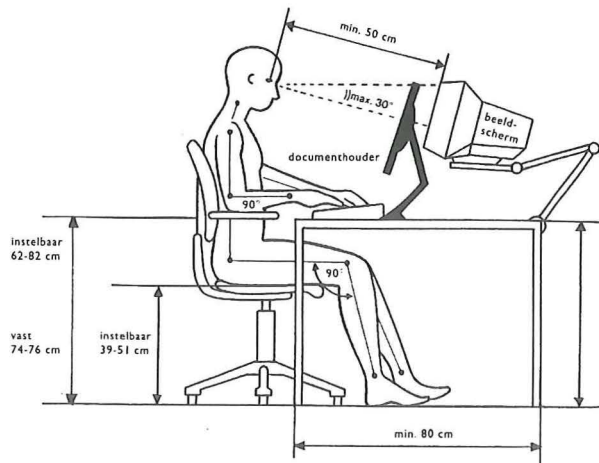
Deels gebeurt dit bewust, deels gebeurt dit echter onbewust omdat de werknemer niet op de hoogte is van een juiste werkplekinrichting. Een werkplekinrichting die niet optimaal is kan zowel op korte als op lange termijn vervelende gezondheidsklachten, zoals hoofdpijn, pols-, nek-, rug- of schouderklachten veroorzaken. Wanneer je nu geen klachten hebt, zou je die in de toekomst wellicht wel kunnen krijgen.

Om gezondheidsproblemen te voorkomen vind je bijgaand enkele tips. Hopelijk is het een aanzet om wellicht bewuster met je eigen arbeidsomstandigheden om te gaan. Je hebt er zelf invloed op. Veel succes met de eventuele (her)inrichting.

(Karin de Hilster-Macco)

Wie meer wil weten kan contact op nemen met Karin de Hilster-Macco, kamer 123, tel. (070) 3401528.

Bron: Handboek gezondheid en veiligheid in kantoren, Ir.P. Voskamp R.e., Sdu Uitgeverij.



Hoe zit ik op een verantwoorde wijze achter mijn bureau?

Mijn functie

Uiteraard is het zo, dat hoe meer je je werk verricht aan een bureau hoe hoger de eisen zijn die aan bureau en stoel worden gesteld. Iemand die de gehele dag achter z'n bureau werkt dient ergonomisch gezien de beste stoel te hebben (voor de kenners: een NEN 1812-stoel) met onder meer: een hoge rugleuning die verstelbaar is, een zitdiepte- en zithoogteverstelling, verstelbare korte armleuningen en een in hoogte verstelbare verrijdbare vijfvoet. Het bureau dient in hoogte verstelbaar te zijn, het werkblad niet dikker dan vijf centimeter en er moet voldoende vrije beenruimte zijn. Veel werknemers op de THR hebben echter een functie, waarbij niet de gehele dag aan het bureau wordt gewerkt; dus zijn de eisen wat minder.

Hoe zit ik ook in de toekomst probleemloos?

Zithoogte

Ga voor de stoel staan en breng de bovenkant van de zitting op gelijke hoogte met de onderkant van je knieschijf; houdt hier bij rekening met de inverting van de stoel. Als je nu niet op de goede hoogte zit in combinatie met het bureau, kan het verhogen van het bureau noodzakelijk zijn of is een voetenbankje nodig. Zorg er in ieder geval voor dat je voeten niet 'bungelen' en dat je niet stijf met je bovenbenen tegen de onderkant van het bureaublad aanzit.

Rugleuning

Ga zover achterin de stoel zitten dat de zittingrand je knieholten nog volledig vrijlaat en ga rechtop zitten. Breng het middelpunt van de rugleuning op gelijke hoogte met de holling van de rug. Stel nu de rugleuning zodanig in, dat een duidelijke druk wordt uitgeoefend op de lendenstreek.

Armsteunen

Stel de armsteunen zodanig in, dat de

ellebogen tijdens het werk op de armsteunen kunnen rusten; iets lager dus dan de werkhogte.

Zithouding

Neem een rechte, actieve zithouding aan. Ga niet onderuit zitten en met je benen over elkaar. Het voelt misschien ontspannen aan, maar goede ondersteuning door de stoel en een goede doorbloeding worden belemmerd.

Taakwisseling

Richt, voor zover mogelijk, de werkdag zodanig in, dat afwisseling van werkzaamheden plaatsvindt. Loop ieder (half) uur even van de werkplek (bijvoorbeeld om even met een collega te communiceren). Dit heeft veel meer effect op het herstel van het lichaam dan een lange pauze na meerdere uren zittend werk.

Waar zet ik mijn beeldscherm neer?

Ogen

Het gezichtsvermogen wordt niet, zoals velen denken, slechter van het veelvuldig werken met een beeldscherm. Ogen kunnen er wel doodmoe van worden. De ideale afstand van de ogen tot het scherm dient bij voorkeur tussen 50 en 70 centimeter te zijn. Het beeldscherm dient zoveel mogelijk recht voor de gebruiker te staan, met de bovenzijde op ooghoogte. Voorkom draaien en zitten met een geknikte nek. Werk eventueel met een documenthouder.

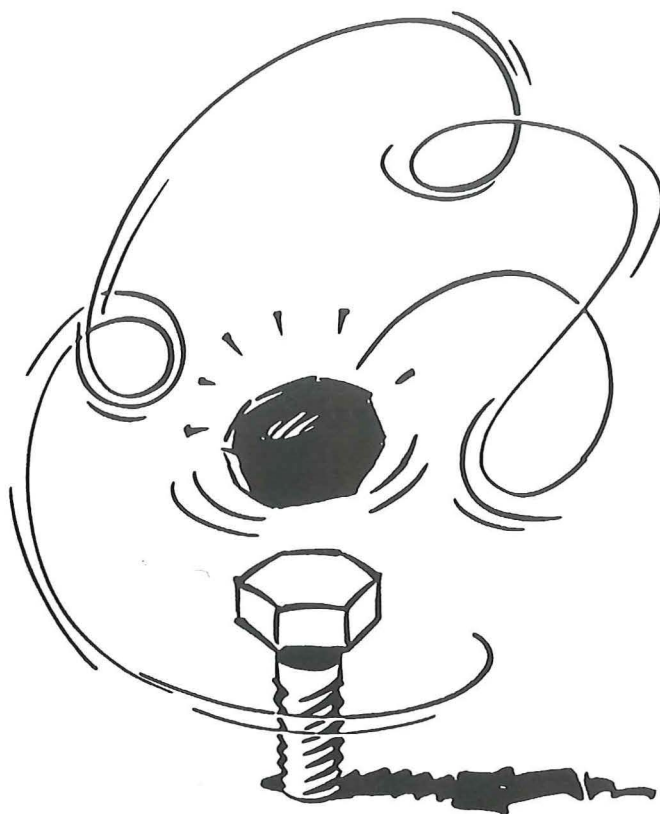
Spiegeling

Voorkom zoveel mogelijk spiegeling door lichtinval van achteren en van boven. Indien aanwezig maak dan gebruik van zonwering.

Contrastverschillen

Voorkom grote contrastverschillen; wanneer bij opkijken van het beeldscherm naar de verdere omgeving de ogen de nijging hebben om te 'knijpen' is het contrastverschil te groot. Verlichting van de ruimte of zonwering kan helpen.

HOE MAKKELIJK LEGT U CONTACTEN?



Succes is vaak afhankelijk van de juiste contacten. Dat begint al bij het zoeken naar een baan. Hoe legt u bijvoorbeeld het eerste contact? Wat verwacht u van een contact? Komen die verwachtingen ook in de praktijk uit? Biedt het bedrijf werkelijk waar u naar zoekt?

Voor al het antwoord op de laatste vragen krijgt u vaak pas als u er al lang en breed zit.

Het zou toch ideaal zijn als u in korte tijd meer van die zakelijke 'contacten' kon uitdiepen.

Die mogelijkheid biedt Polec

u. Wij zijn namelijk marktleider in engineering op projectbasis. Tal van bedrijven - en daar zitten grote namen tussen - doen regelmatig een beroep op onze technici: HTS'ers die voor de duur van een project bij opdrachtgevers gaan werken. En die daarna een nieuwe klus aanpakken, bij een ander bedrijf. Ook weer via Polec.

Maar met het visitekaartje van Polec legt u niet alleen mak-

polec
ENGINEERING OP PROJECTBASIS

kelijk veel contacten, u doet ook meteen brede ervaring op in uw vakgebied. Doordat de vraag naar goede technici nog altijd groter is dan het aanbod, kunnen wij u in de praktijk vrijwel altijd een nieuw interessant project bieden. Meestal heeft u zelfs de keus uit meer opties. En ten slotte kunt u bij ons rekenen op een goed salaris.

Lijkt dit u interessant? Neem dan voor meer informatie contact op met Polec Rijswijk, Treubstraat 1-L, 2288 EG Rijswijk, Telefoon: (070) 3191518.

POLEC BIEDT TECHNICI BETERE KANSEN.

Costa Rica: goed voor 100.000 inschrijvingen per jaar

In Costa Rica, een land ongeveer zo groot als Nederland, ligt de **Universidad Nacional**. Deze universiteit bestaat uit 9 faculteiten, die elk op zich uit een aantal scholen bestaan. Deze scholen verzorgen cursussen voor zo'n 15.000 studenten. Zeven keer per jaar kunnen de studenten zich op de verschillende cursussen inschrijven. Dat is dus goed voor zo'n 100.000 inschrijvingen per jaar.

In ons welvarende land zijn de inschrijvingen vanuit Groningen goed geregeld. In Costa Rica is dat heel wat minder. Omdat dit land niet zo welvarend is, heeft ons ministerie van Ontwikkelingssamenwerking in het kader van het MHO-programma (Medefinancieringsprogramma Hoger Onderwijssamenwerking) aan de TH Rijswijk een bedrag van circa 2 miljoen gulden beschikbaar gesteld met de opdracht de informatievoorziening binnen de Universidad Nacional te verbeteren. Danny Davies, docent bij Technische Bedrijfskunde, is aangesteld als projectmanager van de opdracht.

Managementinformatie

Allereerst wordt voor het management van de universiteit de behoefte aan informatie in kaart gebracht en geïnventariseerd. Vervolgens vertaalt de projectgroep de daaruit verkregen strategische informatie in een 'informatiseringsstrategie'.

Studentenregistratie

Tegelijkertijd neemt de projectgroep de studentenregistratie onder handen. Deze zal zo worden opgezet dat de studenten zich in de toekomst decentraal - via een 'wide area network' aan te leggen door de Katholieke Universiteit Brabant - kunnen inschrijven.

Het opzetten van deze nieuwe studentenadministratie gebeurt volgens een zeer moderne methode: FCO-IM (fully communication oriented information model-ling). Een methode die ook bij het project integraal ontworpen wordt gebruikt. Om in de toekomst de kans op fouten te minimaliseren wordt hier op school

door Henk van de Bosch, Gerard Jeucken en Folkert Post (allen personeelsleden) en Mauricio Ortega Messima (vierdejaars student Technische Bedrijfskunde) een 'schaduw-systeem' ontwikkeld. Mauricio zal hiervoor vijf maanden in Costa Rica als stagiair aan het project werken.

Vrouwen in de meerderheid

'Aan de Universidad Nacional wordt hard gewerkt in een uitstekende werksfeer', aldus Danny Davies. Opmerkelijk is dat de vrouwen in alle geledingen in de meerderheid zijn: 70%! Een ander verschil met onze hogeschool is de democratische manier van werken: elke vijf jaar wisselt de gehele top, van bestuurs-

Foto: Universidad Nacional



Danny Davies en Theo Lohman (mede-adviseur van TLO-adviesburo).

leden tot hoofden studierichting. Het Costa Rica-project is voor onze hogeschool een fantastische kans om ervaringen elders op te doen. Ervaringen, die vervolgens weer goed kunnen worden gebruikt voor het actueel houden van onze lesstof.

(Frans Bouts)

COLUMN

Roeiers

Misschien komt het door mijn ervaring als wildwaterkanoër dat voor mij het beeld van roeiers en drenkelingen zoveel kracht heeft. Laten we ze eens bekijken en - vooral - invoelen.

De drenkeling heeft geen uitzicht en geen kracht meer. Die kracht die hij (nog) heeft, gooit hij/zij naar buiten in gebaren en met luidkeels roepen van 'help help', tot de volgende golf de drenkeling verstikt. 'Help help', er is altijd wel iets of iemand in de buurt waar je 'help help' tegen kunt roepen. Oh, wat is je lijden groot. Hij (of zij natuurlijk) is helemaal leeg, op. Een drenkeling legt altijd een energieclaim op het bordje van een ander.

Daarnaast is er het beeld van de roeier. Die heeft z'n koers uitgezet. Wat er ook gebeurt, het heerlijke gevoel van de kracht van je spieren, de zon en het water op je huid, het prikkelen van het zout in je ogen. Je kunt soms wel moeten rillen van de kou of van vermoeidheid, maar je hebt ook de kracht in je. Je focust je energie, je zit volop in de ervaring. Doordat je je power kunt voelen, overal in je lijf, heb je die power ook tot je beschikking. Zelfs al lig je in het water en drukken de golven je diep onder of houdt de onderstroom je vast, je weet, als ik de stroom volg, dan kom ik vanzelf weer eens boven. Tenzij het je tijd is, maar dan is het ook je tijd.

Elke drenkeling, die z'n kracht durft te nemen, is op dat moment geen drenkeling meer, maar een roeier. Het is prima, een signaal te geven waar je uithangt, maar je raakt er niet leeg van, het is dan een deel van je kracht.

Dat ik nu dit met jullie wil delen komt voort uit een confrontatie in mijn eigen leven, waar ik flink liep te zijn en deed als een roeier, maar me gedroeg als een drenkeling. Iedereen kon dat zien, behalve ikzelf. Nou dat was een schok en eventjes flink zijn. Het kan zijn dat je het nodig hebt in je leven om op een aantal terreinen drenkeling te zijn, dat is goed, als je dat maar van jezelf weet. Ik heb gekozen om ook in dat stukje van mijn leven een roeier te zijn.

Elk mens heeft de keuze of hij drenkeling of roeier wil zijn op allerlei gebieden in het leven: je lichaam, je geld, je relaties en je liefde, je seksualiteit, je emoties, je thuis, je spiritualiteit, je werk ... en ook je school. Ben je daar een drenkeling, of neem je verantwoordelijkheid voor de leerprocessen die daar plaatsvinden? Roeiers halen gewoon 21 punten per half jaar, hebben een positieve uitstraling en doen daarnaast nog allerlei leuke dingen. Waar ben jij een roeier? Waar ben jij een drenkeling?

Inge

Van het decanaat*Universitaire studie*

Propedeuse-studenten, let op! Overweeg je nu al een studie aan een universiteit? Realiseer je dan dat het in deze krappe studeertijden beter en vooral financieel voordeliger is om na één jaar met een **HBO-propedeusegetuigschrift** over te stappen dan na vier jaar met een **HBO-getuigschrift**.

Tempobeurs

De norm van de tempobeurs is dit studiejaar 21 studiepunten voor iedereen die studiefinanciering heeft. Als je in je eerste inschrijvingsjaar zit in het Hoger Onderwijs en je denkt die norm niet te kunnen halen aan het einde van dit studiejaar, neem dan (ter voorkoming van financiële problemen) ruim vóór 1 februari 1996 contact op met de decaan.

Problemen met de studie?

Ga in principe direct naar je mentor of je studie-adviseur. Je kunt ook bij de decaan terecht (kamer 121).

Van de NOVA-feestcommissie*24 november-feest*

Het afgelopen jaar stond bol van jubileum-activiteiten, zoals het 17 maart-feest en de 25-uursdag. Ook al is het dit jaar geen jubileumjaar, we gaan toch lekker door met feestjes bouwen. Het aankomende feest hebben we op vrijdag 24 november gepland.

Omdat 'Fragment' op de eerder genoemde 25-uursdag wel erg gezellig was, lijkt het ons een goed idee om deze band op het aankomende feest nog maar eens langs te laten komen. Voor de mensen die niet helemaal wakker of gewoon niet aanwezig waren bij hun vorige optreden: Fragment speelt de meest waanzinnig covers op de meest waanzinnige manieren. Deze covers variëren van Greenday, The Beatles en Doe Maar tot U2 en Rod Stewart, maar ook My Bonny is over the ocean en Jingle Bell behoren tot hun repertoire.

Maar er is veel meer, natuurlijk is er ook een 'drive-in-show', met alle mogelijke soorten muziek in tropische sferen. Om bij te komen van al dit muziekgeweld is er de NOVA Sky-club met daarin stand-up comedian en lekkere muziek.

Wil je al deze gezelligheid op 24 november ook meemaken, dan moet je op de TH bij de receptie of bij de NOVA promotiestand even een kaartje komen halen. NOVA-leden kunnen voor een vriendenprijsje van f 5,- een kaartje kopen, niet leden betalen f 10,-. Wil je op de avond zelf nog een kaartje kopen, dan kost je dat f 15,-. Zoals wel bekend kun je al je vrienden,

vriendinnen en vage kennissen gewoon meenemen. Wij zorgen ervoor dat taxi's klaarstaan om je voor een kleine vergoeding naar de nachttrein in Delft te rijden.

Van de Feestcommissie

De commissie is uitgebreid met Simone van Aperen, secretaresse Werktuigbouwkunde.

Van de coördinator Internationalisering*NAF*

De Netherlands America Foundation (NAF) stelt beurzen beschikbaar voor studenten die na het behalen van het doctoraal- of HBO-examen in de VS willen doorstuderen op graduate niveau. De beurzen zijn bedoeld voor graduate studie in de volgende vakken: media studies, bedrijfskunde, bestuurskunde en economie. De beurs van \$ 10.000,- wordt alleen gegeven voor een studie van een heel academisch jaar en is slechts bedoeld voor het volgen van onderwijs; niet voor stage of onderzoek. Sluitingsdatum: 1 februari 1996. Informatie en aanvraagformulieren: NACEE, Herengracht 430, 1017 BZ Amsterdam, telefoon 020 - 6275421

Van P.R. & Voorlichting*Niriadag 1996*

Donderdag 18 januari 1996 wordt door de Nederlandse Ingenieursvereniging (NIRIA) op de TH Rijswijk een bedrijvendag georganiseerd. Tijdens deze dag presenteren diverse bedrijven zich. Zij geven uitgebreide informatie over vacatures, salariering en loopbaanmogelijkheden voor afgestudeerde HBO-ingenieurs. In de maand december ontvangen alle 4e-jaars studenten op hun huisadres een uitnodiging. Wil je informatie over je toekomst na de THR-tijd, zorg dan dat je op de NIRIA-dag aanwezig bent.

24 november
feest NOVA

28 november
Symposium Netwerkvervuiling en CE-Markering, voor externen

29 november
Sinterklaasfeest voor (klein)kinderen van personeelsleden

7 en 8 december
Visitatie Elektrotechniek

22 december
Kerstviering voor personeelsleden

Gegevens voor de agenda kun je deponeren in de brievenbus van TéHaèR-Info! (in de hal naast het 'smoelenbord').

PERSONALIA

In dienst

18 september 1995, Ed Punt (docent Technische Bedrijfskunde)

Uit dienst

15 oktober 1995, Nel van der Velden (secretariaatsmedewerkster Topjaar Management)

Bestuurswisseling

De heer A.J. Hermes volgt mevrouw D.W. van Mastenbroek op als voorzitter van het bestuur

DEADLINE KOPIJ NR.4
29 NOVEMBER 1995