

Fotonica doet het 't snelst!

De beide fotonica-opleidingen in Nederland tekenden op vrijdag 14 februari, Valentijnsdag, in Ede een overeenkomst waardoor zij partners in techniek werden. Een match waar studenten baat bij hebben: afgestudeerde MBO-fotonici uit Ede krijgen in Rijswijk hun vervolg fotonica-opleiding aangeboden in zes semesters! Door twee coherente opleidingen constructief met elkaar te laten interfereren is de HBO fotonica-opleiding voor de 'Edenaren' nu te doen in drie jaar.

Dit zal Minister Ritzen in grote vreugde doen ontsteken. Vanuit het Ministerie van Onderwijs worden studenten aangezet tot steeds meer haast, ondanks een 'onthaastings-commando' van de Minister van Milieu onlangs. Dus hoe sneller je je vervolgstudie doet hoe gelukkiger de overheid!

Het Technisch College Ede heeft eind jaren tachtig een opleiding Fotonica ontwikkeld, net zoals wij bij Technische Natuurkunde. De eerste afgestudeerden van deze MTS kwamen in 1993 naar onze hogeschool en

hebben op velerlei manieren van zich doen spreken: in Ångström, in de Dias, in de Soos, in de medezeggenschapsraad maar..... ook in hun studie. Deze actievelingen uit 'het Oosten' bleken zo goed te zijn voorbereid op hun studie alhier dat zij deze studie snel en zeer goed hebben kunnen voltooien.

Maatwerk

Sinds de oprichting van de fotonica-opleidingen, zowel in Ede als in Rijswijk, is er tussen de fotonici een wederzijds goed contact ontwikkeld, waardoor beide scholen veel inzicht

hebben gekregen in elkaars opleiding. Daardoor kan zo'n stukje 'maatwerk' als hierboven beschreven geleverd worden.

Een andere MTS waarmee de contacten nog niet zo intensief zijn, maar hopelijk wel worden is de Leidse Instrumentmakersschool. Ook studenten afkomstig van deze opleiding hebben op het gebied van de fotonica een voorsprong, want daar hebben ze in hun opleiding veel aandacht aan besteed. De contacten zijn wel al zo intensief dat de TH Rijswijk verwacht nog voor het komende studiejaar een compacte vervolg fotonica-opleiding aan afgestudeerde LIS'sers te kunnen aanbieden.

(namens de snelle fotonici: Frans Bouts)



De 'Edenaren' die als eersten hun fotonica-studie in 3,5 jaar afronden, zijn na de ontvangst van hun fotonica-getuigschrift op 30 januari 1997 klaar voor de start in Rijswijk. Van links naar rechts (net zoals het licht altijd gaat): Roelof Roelofsen, Ramon Groot Wesseldijk, Edwin Sportel, Wessel Ansink. (foto: dhr. D.W. Ansink)

3

Je hebt een overtuiging en wilt gaan werken... Mag dat?

4

Mini-onderneming WrightWood

5

"Dat tweede gat in het plafond is van mij"

6

Projectonderwijs: tof of sof?

Talentenprogramma

Altijd al gedroomd van een jaar MIT of de Sorbonne? Het Talentenprogramma biedt je de mogelijkheid. Het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen heeft het Talentenprogramma ingesteld en stelt een beperkt aantal beurzen beschikbaar van maximaal f 40.000,- voor een buitenlandse studie, naar eigen keuze, van een volledig academisch jaar. Sluitingsdatum voor het academisch jaar 1997-1998: 1 juni 1997.

Meer informatie over het Talentenprogramma is beschikbaar bij de Coördinator Internationalisering: Mw. Ing. Dionne Mastwijk, kamer 122, tel. (070) 3401 888.

Sporten voor studenten en medewerkers van de TH Rijswijk

Sinds dit jaar verzorgt studentenvereniging NOVA bijna alle sportactiviteiten voor de TH Rijswijk:

- In sportcentrum Elsenburgh, aan de andere kant van de snelweg, worden veel sporten beoefend. Voor fitness, squash en tennis worden flinke kortingen gegeven.
- Iedere dinsdag wordt er van 16.00 tot 17.00 uur aan volleybal gedaan in de Marimbahal. Van 17.00 tot 18.00 uur wordt er op een ontspannen manier basketbal-training gegeven. Het is de bedoeling dat deze teams dit semester aan een of meer toernooien meedoen. Er is nog ruimte, dus als je zin hebt om op dinsdag te sporten dan ben je van harte welkom. René Vellekoop verzorgt het zaalvoetbal, dat vooral voor personeel, maar ook wel voor studenten bedoeld is;
- Voor iedere volle 10-ritten schaatskaart van Schaatscentrum De Uithof die bij NOVA wordt ingeleverd, krijg je f 20,- terug. De enige beperking is dat de kaart voor persoonlijk gebruik is. Het is dus niet de bedoeling dat de kaart door meer dan één persoon gebruikt wordt.
- Er is ook een poolteam dat wekelijks een avondje oefent en in samenwerking met het 'Biljart Paleis' meedoet aan wedstrijden. Er zijn nog een aantal plaatsen vrij voor belangstellenden. Het 'Biljart Paleis' geeft special kortingen op vertoon van de NOVA-ledenpas.

De voorwaarden om in aanmerking te komen voor korting staan vermeld in het rode boekje, dat te vinden is onder de monitoren in de hal en voor het SOP, ruimte S45. Voor vragen, ideeën, inschrijvingen en het ophalen van kortingen kun je bij Sandra Noordam terecht. Zij is te vinden in het SOP en te bereiken via tel. (070) 3401 810.

Een Open Huis waar het hart nog steeds vol van is ...

Tijdens het Open Huis op Valentijnsdag hebben wij ruim 150 potentiële studenten mogen begroeten. Het totale bezoekersaantal was natuurlijk veel groter, omdat veel aankomend studenten vergezeld waren van familie of vrienden. Er zaten 73 nieuwe gezichten tussen; jongeren die nog niet eerder informatie hebben aangevraagd bij de TH Rijswijk. Een aantal aankomend studenten was speciaal naar ons Open Huis gekomen om zich in te schrijven voor het nieuwe studiejaar. Naast serieuze studiezaken, werden er ook zaken gedaan op het gebied van de liefde. Met een hartvormig snoepje in de mond, verdween menig (gelegenheids-) koppel naar Cupido, om elektronisch de toekomst van hun relatie te laten voorspellen. Al met al een geslaagd Open Huis. Dank aan iedereen die aan dit succes heeft bijgedragen. Op naar het laatste Open Huis van dit jaar: vrijdag 18 april tussen 13.30 en 17.00 uur!

Studie-advies

De propedeuse heeft een studiebelasting van 1680 uur = 42 SP (studiepunten). Eén SP staat voor 40 uur studeren. Je krijgt aan het eind van het cursusjaar een studieadvies over de propedeutische fase. Het criterium dat gehanteerd wordt, is jou door je mentor medegedeeld.

- * Als je het P-getuigschrift behaald hebt, zal logischerwijs het advies luiden: doorgaan!
- * Als je het P-getuigschrift niet hebt behaald, krijg je ook een advies en dat kan zelfs afwijzend zijn: het Bindend Studie-Advies (BSA). Heb je de norm niet behaald dan betekent dat helaas dat je de opleiding niet meer mag voortzetten.

Wat kun je na het verkrijgen van een BSA verder op **studiegebied** doen?

- 1 een andere opleiding kiezen;
- 2 een gelijknamige opleiding kiezen aan een andere hogeschool;
- 3 direct in beroep gaan bij het College van Beroep voor de Examens.

Dat laatste heeft alleen zin als er persoonlijke omstandigheden zijn geweest die aantoonbaar de studievoortgang hebben belemmerd en wanneer die overmacht in jouw ogen onvoldoende is meegenomen in de beslissing. Die omstandigheden moet je overigens tijdig gemeld hebben bij je mentor of de decaan. N.B. Tegen een beslissing van een docent (bijvoorbeeld de hoogte van een cijfer) moet je binnen 30 dagen in beroep gaan, anders vervallen je rechten.

Inlichtingen: A. van Hal, decaan kamer 121, tel. (070) 3401 820

20 maart 1997

Ontbijtbuffet voor medewerkers

3 april 1997

Cabaretvoorstelling voor medewerkers

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, afgestudeerden, personeelsleden en stagebedrijven.

Hoofredactie:
Irma Gosliga

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

Eindredactie:
Irma Gosliga

Fotoredactie:
Paul Witte

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

Grafische Vormgeving, lay-out en druk:
Rob Hagman, Erwin Wolters,
Bidjai Rangoe, huisdrukkerij 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
Internet: http://www.thrijswijk.nl

DEADLINES KOPIJ
NR. 7 19 MAART 1997
NR. 8 29 APRIL 1997

Je bent jong, je hebt een overtuiging en je wilt gaan werken... Mag dat?

Je kent ze wel, die studenten waarvan je denkt 'die komen er wel'. Een fantastische cijferlijst, afgestudeerd met minstens een acht en een lekker mondje kunnen meepraten. Van die studenten met een banenoverschot, die niet op de knieën moeten. Maar wat als zo'n student een uitgesproken mening heeft over een bepaald maatschappelijk probleem of zich identificeert met een bepaald extreem geloof?

Milieu

Studente X, 007 of hoe je haar ook wilt noemen is pas afgestudeerd aan de TH Rijswijk en mag zich nu Ingenieur X noemen. Ingenieur X was in haar studententijd een hardwerkende, serieuze studente, die bovengemiddelde resultaten behaalde en ook bovengemiddeld is afgestudeerd met een fraai cijfer. Geen vuiltje aan de lucht zou je zeggen, een mooiere start voor een eerste baan bestaat er niet. Ware het niet dat Ingenieur X tijdens haar studie niet alleen over technische zaken heeft nagedacht, maar zich ook heeft verdiept in andere, meer maatschappelijke problemen. Ingenieur X heeft zeer uitgesproken ideeën over het MILIEU! Zo is ingenieur X lid van Greenpeace en stort meer geld dan het verplichte tientje. Ingenieur X heeft zelfs wel eens meegelopen met milieudemonstraties. En wat wellicht nog verontrustender is betreffende haar kansen bij een sollicitatie: deze ideeën zal zij niet bewust voor zich

houden in een gesprek. Hoewel het niet zo is dat Ingenieur X tijdens een sollicitatie een Greenpeace-dasspeld zal dragen, zal zij vragen betreffende haar ideeën over het milieu en milieuvraagstukken niet uit de weg gaan. Ook is het niet zo dat Ingenieur X vanwege haar ideeën niet zou willen werken bij bedrijven die niet bekend staan als de meest milieuvriendelijke. Sterker nog, dit trekt haar juist aan. In een dergelijke bedrijf zou zij wellicht een positieve invloed - hoe klein ook - kunnen uitoefenen en enige zaken op milieugebied kunnen verbeteren.

Geloof

Student Y is tegelijkertijd met studente X afgestudeerd. Alhoewel niet met dezelfde indrukwekkende prestaties als X heeft hij met hard werken toch een mooi resultaat behaald en ook zijn uitzichten op een baan lijken niet slecht. In tegenstelling tot X was Ingenieur Y altijd een beetje een timide student, hij ging confrontaties uit de weg en

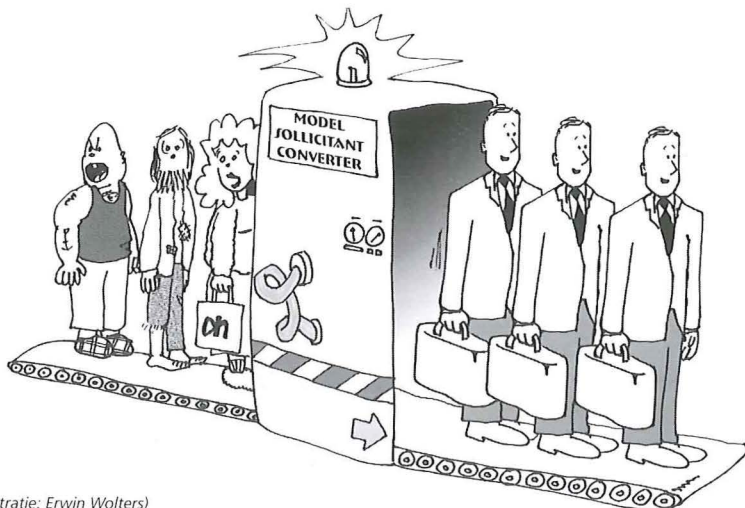
niemand in zijn groep wist precies wie Y nou eigenlijk was. Y was erg op zichzelf en had niet zo'n behoefte aan contact met andere studenten op school. Reden voor dit gedrag is te vinden in de religieuze overtuiging van Y. Deze overtuiging, waarin zeer extreme elementen te vinden zijn, heeft hij met de paplepel ingegoten gekregen. Nooit heeft Y de behoefte gehad om hiervoor duidelijk uit te komen, maar hij is absoluut overtuigd van zijn geloof. Wel is hij bang voor de reactie van anderen indien hij naar buiten zou komen met zijn overtuiging. Bij een sollicitatiegesprek zal hij dan ook proberen om, koste wat kost, te voorkomen dat hij een direct antwoord moet geven op een vraag over zijn religieuze overtuiging.

S5!

En dan is er nog student S5. S5 was altijd al het buitenbeentje in de klas, nooit te beroerd om een kritische vraag te stellen. Lang haar, een beetje alternatief en absoluut niet van plan zich te conformeren aan wie of wat dan ook. S5 heeft in zijn loopbaan als zogenaamde 'alto' al diverse malen "nee" moeten horen bij sollicitaties op baantjes als pompbediende en medewerker bij een supermarkt. Dit vanwege onder andere zijn uiterlijk: lang haar, donkere kleding, en wat ringetjes in een aantal lichaamsdelen. S5 is ook nog dienstweigeraar en is zo'n beetje overal 'tegen'. Tegen oorlog, milieuvervuiling, kapitalisme, maar ook communisme en verder tegen alles wat er in de wereld volgens hem niet klopt. Kortom een hopeeloos gevalletje bij een sollicitatie. Tenminste dat denkt hij.

Voor het aprilnummer van TéHaèR-Info! worden twee multinationals geïnterviewd. De profielschetsen van ingenieurs X, Y en S5 worden op tafel gelegd om hun baankansen te bekijken. Hebben middelmatige ingenieurs die horen, zien en zwijgen meer kans bij een sollicitatie - waarbij soms meer dan honderd kandidaten zijn betrokken - dan briljante ingenieurs met een 'foute' overtuiging? En komen bedrijven hier gewoon voor uit of liggen deze zaken toch wat gevoeliger?

(P.J. Broodbakker en Erik Kruidier)



(Illustratie: Erwin Wolters)

Mini-onderneming WrightWood Uit het juiste hout gesneden!

Na ongeveer een half jaar haast onopvallend aanwezig te zijn geweest op de TH Rijswijk, is het nu toch echt eens tijd geworden om wat van ons te laten horen.

Het product dat wij produceren en verkopen is een houten map, A4-formaat, waarin het logo en/of de naam van een bedrijf of particulier kan worden gefreesd.

De map is in twee uitvoeringen leverbaar, namelijk met 4-rings ringband of met een klem om bijvoorbeeld een schrijfblok of losse blaadjes (bijvoorbeeld college-dictaten) in te klemmen.

Perfect relatiegeschenk

Tevens kan gekozen worden uit een lichte of een donkere houtsoort. Bedrijven zijn onze doelgroep, want naar onze mening zijn de houten mappen met de naam of het logo van een bedrijf een perfect relatiegeschenk. De prijzen variëren tussen de 25 en 30 gulden.

Mocht je naar aanleiding van dit alles nog vragen hebben of interesse

hebben in het produkt dan kun je altijd langskomen (lokaal T45) of bellen via tel.nr. (070) 3401 855.

(Ben van Vrouwerf en John Verweel)

Een mini-onderneming is een echte onderneming, opgestart door een groepje studenten, om zo ervaring op te doen in het ondernemerschap. Zo'n onderneming wordt opgestart voor de duur van een schooljaar waarbinnen een product ontwikkeld, geproduceerd en verkocht moet worden. Dit alles onder toezicht van de Stichting Mini-Ondernemingen Nederland, die de begeleiding verzorgt. De begeleiding wordt per mini-onderneming gedaan door drie mensen: een ondernemer, een NovAA Accountant en een docent.



De jonge ondernemers op de nationale markttag, die op 1 februari 1997 in Utrecht plaatsvond (Foto: Harry Kaptein)

Vermist



(foto: archief TH Rijswijk)

Man van boven gemiddelde leeftijd. Gedrongen gestalte, circa 1.65 m lang. Gezonde lichtbruine huidskleur, bruine ogen, licht kalend.

De man was altijd correct gekleed:

- een kostuum van goede snit;
- een fraai shirt met bijpassende (zijden) stropdas;
- handvervaardigd schoeisel.

De man was de afgelopen zestien jaar werkzaam bij de afdeling Werktuigbouwkunde van de TH Rijswijk. Hij bekleedde daar de functie van docent Regeltechniek, was tijdelijk hoofd studierichting en was aan het einde van zijn carrière ook studieadviseur.

Vele studenten zijn onder zijn bezielende leiding bekend geworden met de regeltechniek en begeleid bij het afstuderen. Evenzoveel studenten hadden grote moeite met het virtuele verschil tussen boog- en arctangens. Wellicht dat sommige studenten meer informatie kunnen verschaffen betreffende de huidige situatie van de man.

Stille trom

Volgens collega's van de man wilde deze met zogenaamde 'stille trom' vertrekken. Omdat dit volgens vele van zijn collega's niet correct zou

zijn, is de man op 3 februari jl. onderworpen aan een afscheidsfeestje waarbij hij enige geschenken heeft gekregen. Hierdoor is het goed mogelijk dat het signalement van de man enigszins gewijzigd is. De man draagt mogelijkerwijs een rugzak, heeft wellicht een kompas bij zich, kan de omgeving afturen met een vogelkijker en het is aannemelijk dat hij nieuwe wandelsokken draagt.

Heeft u de man na 3 februari nog gezien of heeft u andere informatie over hem, dan wordt u verzocht contact op te nemen met de redactie van TêHaèR-info!.

(Erik Kruidier)

Vlak voor het ter perse gaan van dit nummer werd de naam van de hier omschreven man bekend: Wim Stam. De redactie wenst Wim al het beste toe, en hoopt hem met behulp van dit signalement nog eens op school of waar dan ook te treffen.

“Dat tweede gat in het plafond is van mij”

In vier jaar tijd een ing-diploma op zak. 't Is mogelijk. Het kan zelfs een half jaartje sneller voor studenten die eerst MTS of VWO hebben gedaan. Maar lang niet alle studenten halen de eindstreep binnen deze termijn. Wat gebeurt er met de 'achterblijvers'? Afhaken of toch doorzetten? En waar kunnen zij met hun problemen terecht binnen de TH Rijswijk? Decaan Anton van Hal aan het woord.

“De begeleiding van studenten is goed geregeld. In de eerste plaats is er de mentor die informeert, begeleidt en adviseert: individueel kennismakingsgesprek, klassikale mentoruren en diverse individuele gesprekken waarin de tentamenresultaten worden besproken. Het gros van de studenten heeft hieraan genoeg. De decaan - ik dus - komt pas in beeld als de Tempo- of Prestatiebeurs en het bindend studieadvies om de hoek komen zeilen.

Uitkleedgesprek

'Ga lekker zitten,' zeg ik dan, als ze voor de eerste keer bij me aankloppen, 'in die luie stoel, kopje koffie erbij?' Het uitkleedgesprek kan beginnen. Dit is een gesprek, op voet van gelijkwaardigheid, waarin we samen proberen te achterhalen wat de onderliggende problemen zijn. Dat kan van alles zijn: verkeerde studierichting, verkeerde school, gebrek aan discipline, luiheid, noem maar op. Als we de kern van het probleem boven tafel hebben, bespreken we welke oplossingen mogelijk zijn. Als een verkeerde studierichting is gekozen, bekijken we eerst of één van de andere studierichtingen binnen de school meer aansluit bij de belangstelling van de student. Als dat niet het geval blijkt te zijn, zoekt de student uit wat de mogelijkheden 'buitenshuis' zijn. Als een student de capaciteiten niet heeft om op HBO-niveau te presteren, is stoppen met de studie en werk zoeken een mogelijkheid.

Topsportprogramma

Bij gebrek aan discipline of luiheid presenteer ik het topsportprogramma. Dat is een weekschema

waarin precies wordt vastgelegd wanneer, waar en hoeveel uur de student bezig is met de studie. Ik wil 40 uur werk zien, niet minder. Samen bespreken we wat er in het schema komt en achteraf kijken we wat er is gerealiseerd. Als er te weinig uren zijn gedraaid, zoeken we uit waarom en beginnen opnieuw.

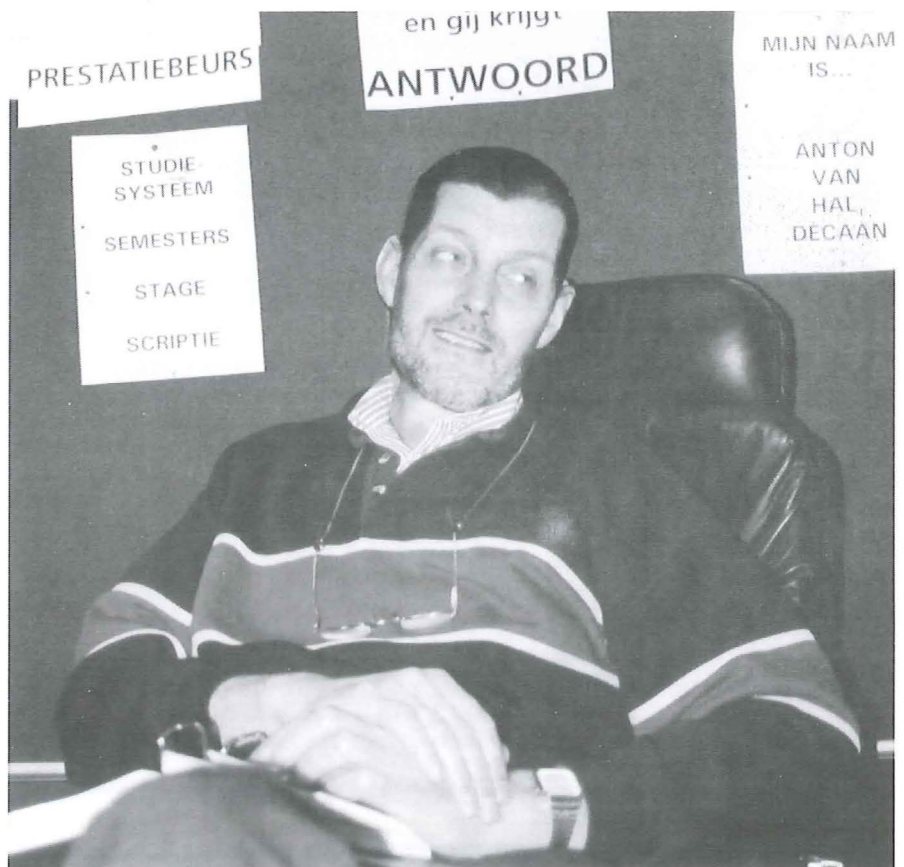
Denk nu niet dat ik er alleen ben voor problemen die direct te maken hebben met de studie zelf. Ook voor persoonlijke problemen die hun weerslag hebben op de studie kunnen studenten bij mij aanklop-

pen. Denk aan ziekte of eenzaamheid, een probleem waar veel buitenlandse studenten mee te kampen hebben. Weet je wat ik studenten altijd adviseer als ze zich buitengesloten voelen of eenzaam? Word lid van een studievereniging of ga elke week naar de soos!

Leren zwemmen

Studenten moeten leren eerder aan de bel te trekken. Ze wachten meestal veel te lang, vaak uit een misplaatst gevoel van schaamte. Neem nu van mij aan: je moet niet om hulp roepen als je gaat verzuipen, je moet dat al doen als je niet kunt zwemmen. Kom direct in actie als je het gevoel krijgt dat de studie je uit de vingers glipt: praat eerst met je mentor of de studie-adviseur en - als die je niet verder kunnen helpen - met mij. Dan ben jij straks misschien ook één van die studenten die na de officiële uitreiking nog even dat diploma komt laten zien. Naast dat gat dat jij dan in het plafond springt, zit geheid een tweede. Dat is van mij.”

(Grada Vermin)



Anton in actie tijdens het Open Huis (foto: Paul Witte)

Elektrotechniek in the Picture (deel 2) Projectonderwijs: tof of sof?

In het vorige nummer van TéhaèR-Info! heeft studierichtingsleider Jan Wieberdink onder meer aangekondigd dat projectonderwijs ingevoerd wordt. Het gaat om een geleidelijk proces en de doelstelling is dat studenten op termijn 25 à 30% van hun tijd aan projecten zullen besteden. Leon Dirks, een student die in de opleidingscommissie zit en daarom op werkbezoek is geweest in Emmen, geeft zijn visie op dit onderwerp. Ook praat ik met de tweedejaars E-studenten Erwin van Harrewijn, Ajay Bisnajak en Steven Schuurman. Zoals verwacht blijken er voor- en nadelen aan projecten te kleven.



Op het dak van links naar rechts Erwin, Ajay en Steven. (foto: Paul Witte)

"Projectonderwijs daar heb ik dus echt een hekel aan!" Erwin is heel stellig: "Ik wil eerst de basis goed beheersen en pas dan wil ik dat wel toepassen in een project. Maar leren in een project? Dat lijkt me niets." Ajay is het niet met hem eens. "Werken aan een project is tof. En die basiskennis is toch geen probleem? Je vult elkaar wel aan." Ook Steven blijkt twijfels te hebben. Als er geprogrammeerd moet worden dan doe ik dat niet als er binnen de projectgroep iemand is die het beter kan dan ik. Zo wordt iedere specialist beter op zijn eigen terrein. Maar of dat de bedoeling is?"

Doel van het praktijkdeel

Gedrieën stellen ze het doel van praktijkdeel ter discussie: is dit het kennismaken met nieuwe leerstof, is dit het trainen van vaardigheden die op andere wijze zijn verworven of is dit het leren zelfstandig te leren? Ook is hen niet duidelijk of iedere student alle stof moet beheersen of dat een specialisme kan en mag worden uitgebouwd. Dit zou bijvoorbeeld goede programmeurs opleveren én studenten die het programmeren zoveel mogelijk ontlopen.

Studenten moeten van tevoren weten hoe zij beoordeeld gaan

worden: docenten kunnen de groep als geheel beoordelen waarbij vooral de specialisten aan het woord komen, maar ook iedere student apart waarbij iedere student overal verstand van moet hebben.

De studie nu

Hoe staan de zaken er op dit moment voor? Ajay is van mening dat hij veel geleerd heeft. Problemen aanpakken. Vooral bij wiskunde gaat dat nu goed. Ook Erwin vindt dat hij wel overzicht heeft, maar twijfelt of hij echt wat kan: "Ik vraag me soms echt af of een bedrijf op dit moment iets aan mij heeft. Stel dat ik nu op stage zou gaan dan denk ik wel dat ik in principe alles zou kunnen. Alleen zou het allemaal veel te veel tijd kosten." Vooral het vinden van informatie kost tijd. Zo werkte Ajay onlangs een hele rij boeken door voor het vak elektronica. "Was er maar één boek waarin je gewoon alles kon vinden," verzucht hij.

En wat betreft vaardigheden? Een oscilloscoop bedienen kan iedereen. Maar soepel allerlei elektrische netwerken doorrekenen? Daar zijn ze het alle drie wel over eens: dat kan bijna niemand. Dat is een gat dat velen hebben laten liggen. Vooral Steven en Erwin vinden het heel vervelend dat er gaten in hun voorkennis zitten. Dan heb je wat gecompenseerd of je krijgt met wat geluk een voldoende maar voor jezelf weet je wel beter. Tijd om hieraan te werken is er eigenlijk niet. Je moet door."

Bij het schrijven van dit artikel peins ik lang over de onzekerheid van deze tweedejaars studenten. Ik kan me dat zo goed voorstellen. Juist tijdens de stage en afstudeerperiodes in het bedrijfsleven komen zij erachter dat deadlines soms belangrijker zijn dan details. Maar ondanks dat worden stagiairs vaak in korte tijd al als 'specialist' beschouwd door de collega's omdat zij zich voltijd verdiepen in de hun toegewezen taak.

(Paul Witte)

De opleidingscommissie Elektrotechniek (OC-E) is laatst in Emmen geweest. Deze hogeschool is dit jaar voor het eerst bezig met projectonderwijs. Na een rondleiding kreeg de Rijswijkse afvaardiging de kans om met een groep te praten. De groep was enthousiast over deze vorm van onderwijs. Redactielid Paul Witte sprak met Leon Dirks.

"De meest opvallende opmerking was van iemand die net van een andere HTS kwam. Hij merkte op dat hij nu eindelijk huiswerk maakte. Hij had geen keus. Als groep ben je verantwoordelijk voor het ingeleverde werk en iets niet maken betekent wel een slechte aantekening voor de groep. Het probleem van 'meelifters' komt in iedere discussie over projectonderwijs terug. Dit wordt in Emmen opgevangen door het inleveren van individuele opdrachten en door sommige vakken individueel te toetsen.

Een groot voordeel van projectonderwijs is dat je de verbanden tussen de vakken beter gaat zien. Studenten zeggen vaak van een vak wat in het eerste jaar wordt gegeven "Dat heb je toch nooit meer nodig!" Helaas is dat meestal niet het geval. En in een project kom je heel snel tot deze conclusie.

De implementatie van dit nieuwe systeem zal met de nodige problemen gepaard gaan maar ik denk dat projectonderwijs een aanwinst voor Elektrotechniek zal zijn."

**Vanaf 1 april is de
TéHaèR-info! ook via
internet te raadplegen.**

**Via de homepage
van de TH-Rijswijk
(<http://www.thrijswijk.nl>)
word je doorgesluist
naar de TéHaèR-info!
site**

Een vreemde beweging...

Jochem Uytdehaage is een van de acht Nederlandse studenten die deelnamen aan de Wereld Spelen voor Studenten in Zuid-Korea. De Werktuigbouwer won een zilveren medaille, want hij schaatste de tienduizend meter in 15.23.77.



(Foto: Marnix Schmidt Fotografie)

De langebaan schaatser reageert laconiek "Dat Olympisch niveau valt wel mee hoor. De concurrentie onder de Nederlandse topschaatsers is veel groter." Met twee persoonlijke records in Heerenveen (1.57,78 op de 1500 meter en 7.05,08 op de vijf kilometer) vestigde hij zich bij de subtop en mocht in februari naar Korea. De Utrechtenaar woont thuis, zodat hij naast de studie meer dan 20 uur per week kan trainen. Hij 'gaat' voor landelijke podiumplaatsen en sluit een kernploegplaats niet uit. Wat heeft hij voor op andere schaatsters? "Ik combineer interesse met technisch inzicht. Mechanica bijvoorbeeld. Schaatsen is een vreemde beweging: je zet aan de zijkant af en gaat toch naar voren. Door druk op te bouwen op het ijs, kun je goede resultaten bereiken."

Klappers

Jochem staat pal achter zijn keuze voor studie én topsport. "Je blijft zelf verantwoordelijk! Voor het schaatsen waar een goede coach helpt, maar ook voor de studie. Ondanks de goede begeleiding van de THR kan ik niet zoals andere VWO-ers in 3,5 jaar afstuderen, maar dat is niet erg. Ik wil ook lol hebben in m'n leven. Dus nu naar Korea en straks een diploma. Misschien ga ik de design in. Ik wil stage lopen bij Viking, fabrikant van de klapschaats. Tachtig procent van de junioren rijdt er op, dus er is een markt voor. Laat mij maar los op die klappers, want de scharnieren moeten stijver om minder wrijvingsverlies te krijgen en dan zul je eens zien...."

(Irma Gostiga)



Roland test ... en keurt goed. (foto: Paul Witte)

Op de stageplek van Roland van Nijkerk

"Even een zuurgraad meten is in theorie heel makkelijk maar in de praktijk valt het flink tegen." Aan het woord is Roland van Nijkerk, student Technische Natuurkunde. Hij heeft net zijn stage bij Heineken afgerond. Voor een passende foto zijn wij even naar café 'de Halve Maan' uitgeweken. Daarbij moet natuurlijk ook het product op de gevoelige plaat vastgelegd worden. Een goede aanleiding voor een korte smaaktest.

Al snel kom ik te weten dat Roland MTS elektronica gedaan heeft en daarbij wel een saaie stageperiode heeft meegemaakt. "Als MTS-er ben je zomaar twee weken achter elkaar printjes aan het controleren. Dat wordt eentonig. Voldoende reden om de HTS te proberen. Ik koos voor Natuurkunde zodat ik wat breder inzetbaar zou zijn dan wanneer ik opnieuw E zou kiezen. Inmiddels heb ik voorbeelden gezien van chemici, natuurkundigen en werktuigbouwkundigen die allemaal buiten hun vakgebied werkzaam zijn, zodat achteraf blijkt dat de studierichting weinig uitmaakt. Maar begrijp me goed: ik ben blij TN-er te zijn."

Brouwt world-wide

"Heineken was mijn tweede HTS-stage. Het was veel praktischer dan mijn eerste bij het bureau Witteveen en Bos, waar het meer om het theoretische advieswerk ging. Via Yvonne, de studierichtings-secretaresse, ben ik bij Heineken Technica Service (HTS) gekomen. Heineken is een van de weinige bedrijven die 'world-wide' brouwt, hiervoor heeft zij de beschikking over honderd zeventien brouwerijen."

Heineken Technica Service verzorgt de technische en technologische kennis voor alle vestigingen. Eén afdeling is Proces Engineering (P.E.), een onderdeel van Research and Development. Op deze afdeling wordt de meet- en regelapparatuur voor het bierbrouwen onderzocht. In samenwerking met leveranciers worden ook nieuwe systemen ontwikkeld en getest.

Kokende wort

"Tijdens mijn stage heb ik in drie projecten meegewerkt: het Kieselgoer-bierfiltersysteem, het extract-meetsysteem en het in-line pH-meetsysteem voor kokende wort. Dit laatste project, waarmee een vorige stagiair al was begonnen, was voor mij het belangrijkste.

De opstelling voor de pH-metingen bestaat uit drie meetsystemen in een

wort-ketel. De meetwaarden worden nauwkeurig geregistreerd met een schrijver en een logger. Regelmatig worden ook monsters van de wort genomen. De kokende wort is een moeilijk medium door de hoge temperatuur en samenstelling. Hierdoor is het noodzakelijk de elektrodes telkens schoon te maken. Het verloop van de elektrodes wordt ook goed in de gaten gehouden. Indien nodig worden ze vervangen. Het is dus niet makkelijk om goede, betrouwbare meetresultaten te krijgen. Mijn taak was het om de betrouwbaarheid en de afwijkingen te onderzoeken."

"Terugkijkend vind ik de stage leerzaam en gezellig. Leerzaam want ik ben met verschillende projecten bezig geweest. Gezellig want de sfeer is vriendelijk en je spreekt iedereen, ook andere stagiairs, als er weer een borrel is georganiseerd."

Helaas. De foto is genomen, ons glas is leeg en de plicht roept. Roland loopt naar de trein en ik fiets nog even langs school om de camera terug te leggen.

(Paul Witte)

**U WILT
ADVERTEREN
IN ONS BLAD?
DAT KAN!**

**BEL VOOR MEER
INFORMATIE
070 - 3 401 582**