NetwerkNieuws.

Pandora 11/12

Jaargang 21 | Nummer 2 | Mei 2012

De PEL-TEL integratie

Studeren in het buitenland

Wout van Dijk en Just Schornagel

Ik geef het stokje door

Gilles van Hövell tot Westervlier.

BE > YOU IMAGINED
Dit is jouw kans om bij een organisatie te werken die je meer mogelijkheden, meer uitdaging en meer voldoening biedt. Een organisatie waar teamwork en samenwerking voorop staan. En een organisatie die pioniert in technologische ontwikkelingen en 94 bedrijven uit de Fortune Global 100 nieuwe wegen tot succes helpt ontdekken. We hebben zo veel te bieden, dat je nieuwe carrièrestappen kunt blijven nemen zonder van werkgever te wisselen. Ontmoet Accenture en ontdek hoe groot je kunt zijn.
Ga naar Accenture.nl/carriere
BE GREATER THAN
accenture
High performance. Delivered.

Inhoud

Voor u ligt de tweede editie van het NetwerkNieuws jaargang 21. In deze editie zullen we de veranderingen binnen de sectie en het onderwijs belichten. Daarnaast kunt u lezen aan wie de heer van Hövell tot Westervlier het stokje door gaat geven. Ik wens u allen veel leesplezier!

Navied Tavakolly
Eindredacteur NetwerkNieuws

Van de sectie **4**
Hans vertelt over de personeelsveranderingen binnen de sectie.

Van het bestuur **5**
Michiel beschrijft de ondernomen stappen naar aanleiding van de PEL-TEL integratie.

Studeren in het buitenland **6**
Wout van Dijk en Just Schornagel over hun ervaringen in Illinois.

De PEL-TEL integratie **10**
Hoe wordt het behoud van de Delftse Systeemkunde gewaarborgd de komende jaren?

Activiteiten **15**
Wat gebeurde er sinds de kerst binnen Pandora?

Afstudeerverhaal **16**
Marijke van der Velden, één van de laatste afstudeerders bij Albert.

Ik geef het stokje door **18**
Deze editie: Gilles van Hövell tot Westervlier.

Column: Jan-Henk Welink **22**
Deze editie getiteld: “Kantelpunt”

Volgende Editie **23**

Van de sectie

Door Hans Veeke

Heerlijk elk jaar het voorjaar. Alles weer als nieuw buiten en je hebt het gevoel dat je alles weer aankunt. Maar dan gebeuren er dingen om je heen, die het toch weer relativeren.

Natuurlijk was daar eerst het vertrek van Albert. Zoals al eerder opgemerkt, bijzonder jammer, maar nu merk ik er ook de gevolgen van. Alle PEL-studenten, ongeveer 50, staan nu bij mij voor de deur, waarnaast grote ramen een goed uitzicht op mijn aanwezigheid bieden. Als ze niemand anders zien, gaat het steevast van klop, klop (dat nog wel!) en vervolgens ben je aan een "klein vraagje" weer meer dan een kwartier kwijt. Nog afgezien van de practicumverslagen, tentamens, testcases, opdrachten, scripties etc. En dan verwachten de 10 afstudeerders ook nog dat je al hun tussenrapportages hebt gelezen……
Voor Albert is het echter nog minder leuk. Iedereen was tevreden over zijn onderwijskwaliteiten, maar door een veranderd TU-beleid moest hij het veld ruimen. Als een van u nog behoefte heeft aan een docent of cursussen, laat het weten.

Mensen waar je zelf veel van hebt geleerd gaan ondertussen met pensioen. Professor Rijsenbrij hield zijn afscheidsrede, en als je het nou over een praktisch ingestelde hoogleraar hebt op de TU, dan is hij dat wel. Typisch is dan weer wel, dat hij de systeembenadering van in 't Veld ook echt zag zitten.

Vervolgens gaat deze maand Jaap Ottjes met pensioen. "Wie?", hoor ik u zeggen. Nou, Jaap is vele jaren mijn collega op het gebied van simulatie geweest en tegen alle dure ontwikkelingen in hebben wij de procesbenadering in simulatie altijd ondersteund en uitgedragen, wat uiteindelijk geleid heeft tot de invulling van het begrip "fase systeem" uit Jan in 't Veld zijn boek. Weet u het nog? Er zijn drie manieren om een systeem onder te verdelen: subsysteem, aspectsysteem en fasesysteem. Dat laatste was altijd vaag, maar door de procesbenadering in simulatie heeft het nu een volkomen logisch aansluitende manier gekregen om het fasesysteem te beschrijven (door middel van het gedrag van zijn processen) en zo het systeem te kwantificeren.

En zo ben je zelf ineens de oudste binnen het gezelschap hier. Een vreemd idee, maar dat zal ook weer wel wennen. Voorlopig eerst maar eens proberen het gedachtegoed van Jan in 't Veld te borgen binnen de TU. Vanuit de alumni komt nu concrete ondersteuning om te trachten daarvoor een leerstoel binnen 3mE op te zetten. Hopelijk komt er echt wat uit. Dan breekt ook het voorjaar voor de Delftse Systeembenadering pas echt door.

Vriendelijke groeten, ook van professor Lodewijks,

Hans Veeke

TU Delft

Van het bestuur

Door Michiel Kramer

Ten tijden van het schrijven van deze Netwerk-Nieuws-bijdrage van het bestuur staat de voorjaarszon al hoog aan de hemel, is de buitenlandreiscommissie druk bezig met het bijspijkeren van hun Russisch en staat er voor de laatste onderwijsperiode al een mooi activiteitenprogramma klaar. Voor de onoplettende kijker lijkt het alsof alles op rolletjes loopt. Maar niets is minder waar. Zoals in de vorige NetwerkNieuws-uitgave aangekondigd is, zullen PEL en haar zusterspecialisatie TEL samengevoegd worden tot één afstudeerrichting. Deze integratie bezorgt ons als bestuur regelmatig kopzorgen.

De specifieke wijzigingen in het studieprogramma worden toegelicht in het daaraan gewijde artikel op pagina 10 en 11. Het belangrijkste is dat de Delftse Systeemkunde en de daarbij behorende masterclasses onderdeel blijven van het curriculum. Wat wij als bestuur wel betreuren is dat het nieuwe programma een meer technische focus krijgt. Waar PEL (en daarvoor IO) een specialisatie was waar techniek en bedrijfsvoering bij elkaar gebracht werden, zal de focus meer verschuiven richting techniek.

Het grootste voordeel van de integratie van beide specialisaties is dat de Delftse Systeemkunde een meer stabiel platform zal krijgen. Nadat PEL al enige jaren geen eigen hoogleraar meer heeft en in het voorjaar afscheid van Albert is genomen zou de gehele specialisatie gedragen moeten worden door Hans. Deze situatie kan te fragiel zijn en daardoor een onstabiel platform vormen om de Delftse Systeemkunde uit te dragen. In het zelfde kader wordt er op het moment samen met de alumnivereniging gezocht naar mogelijkheden voor financiering van een hoogleraar productietechniek / systeemkunde. Door middel van een hoogleraar zou de toekomst van de Delftse Systeemkunde verzekerd kunnen worden. Mocht u nog suggesties hebben omtrent deze hoogleraar of de financiering daarvan, dan kunt u altijd contact opnemen met het bestuur.

Naar aanleiding van deze samenvoeging zijn de disputen Transportkunde en Pandora ook op elkaar aangewezen. Als bestuur van Pandora zijn wij vanaf het begin van mening geweest dat het in het belang van de studenten is om als beide disputen de handen in een te slaan. Na overleg is gebleken de toekomstvisies van Pandora en Transportkunde dusdanig overeen komen dat samengaan de gewenste mogelijkheid is. De laatste periode van dit jaar zal dan ook besteed worden aan het samenvoegen van beide disputen.

Zoals in het bovenstaande stukje te lezen is, wordt er hard gewerkt aan de toekomst. Maar misschien wel even belangrijk is om er te zijn voor de studenten nu. Daarom hebben we een mooi activiteitenprogramma staan voor de laatste maanden van het huidige collegejaar. Zo zullen we bezoeken brengen aan, de Nederlandse Spoorwegen, Accenture en de KLM. Verder wordt er hard gewerkt om de agenda voor begin volgend jaar te vullen met mooie activiteiten, waaronder de reünie.

Namens het bestuur,
Michiel Kramer

Studeren in

Door Wout van Dijk en Just Schornagel

Na een slopende vlucht naar Chicago met Aer Lingus en een ronduit ellendige busrit van 4 uur waren we op onze bestemming; Urbana-Champaign, onze collegetown voor het komende semester. Na ook nog onze tassen zonder wieltjes met ons hele hebben en houden naar onze slaapplek te hebben gesleept moest er toch nog maar een biertje gedronken worden om onze eerste dag in de States nog een beetje positief af te sluiten.
Na aankomst werd al snel duidelijk dat niet iedereen zich even goed had voorbereid. Waar Wout alles netjes geregeld had; keurig vooronderzoek gedaan, vakjes vastgelegd, zich verdiept in alle administratieve rompslomp en huisvesting geregeld, was Just twee dagen voor vertrek teruggekomen van vakantie en licht brakjes van een afscheidsborreltje. Gevolg was dat Wout de eerste week al kennis kon maken met zijn 'roomie', een 18-jarig knulletje met Indiase roots, die al na drie bier op de grond lag, wat overigens ook gold voor alle andere eerstejaars op zijn verdieping.
Just daarentegen had niets geregeld, en sleet zijn eerste dagen in de Red Roof Inn, een niet bepaald pittoresk motelletje aan de rand van de stad direct naast de snelweg. Met nog een week te gaan voor de colleges begonnen was de huizenjacht volledig geopend. Na het bezoeken van een huis met 13 Amerikaanse studenten wist hij het; "dit gaat hem worden!" Een avond langsgaan met een klein flesje sterk en het was geregeld.

De dagen erna stonden in het teken van de noodzakelijke dingen regelen en de omgeving verkennen. Alhoewel Urbana-Champaign net als Delft een relatief grote studentenpopulatie (40.000) heeft voor zo'n klein stadje, valt meteen op dat er een andere sfeer heerst dan in Delft. Er wordt erg hard gestudeerd, de bieb is 24/7 open, wat ook niet geheel verwonderlijk is gezien de 35k die een jaartje studeren kost. Maar de eerste weken werd er ook heel hard gefeest. Omdat de drinkleeftijd officieel pas op 21 ligt wordt er vooral door de jongere studenten veel thuis gedronken en er is dan ook bijna elke avond wel een mooie houseparty. Ook zijn er heel veel cafés en barretjes in het centrum en elke dag van de week heeft wel een the-place-to-go-bar. Zo was iedere donderdagavond in café Murphy's International-night. In korte tijd leerden we dan ook een hele hoop andere Internationals en Amerikanen kennen en konden de fratparties, die in de eerste week als een soort OWEE gratis te bezoeken waren, worden meegepakt. Van alle universiteiten van de VS telt UIUC de meeste frats. Populaire frat spelletjes zoals 'flip cup' en 'beer-pong' werden door de Amerikaanse frat members fanatiek beoefend, dit weerhield de internationale studenten er echter niet van om de Amerikanen geregeld flink in de pan te hakken.
Wij leerden al snel dat het leven op de campus van een Amerikaanse Universiteit helemaal niet zo verkeerd is. De voorzieningen zijn op alle gebieden goed te noemen, dit zorgde er dan ook voor dat we er gedurende de eerste weken vaker bij het buitenzwembad dan in de collegezalen te vinden waren. Daarnaast hebben we ook gretig gebruik gemaakt van de andere faciliteiten, zoals een sauna, een uitgebreide sportschool en een indoor hardloopparcours.
Maar het kon natuurlijk ook niet alleen maar feest zijn; er moest ook gestudeerd worden! Tot ons grote ongenoegen waren we er ook achter gekomen dat de UIUC een vrij goede universiteit was (voor masterstudenten nummer 5 in de wereld) wat voor ons betekende dat onze onbezorgde levensstijl van de eerste weken niet lang stand ging houden en we flink aan de bak moesten. Na de eerste weken bij enkele

het buitenland

colleges een beetje sfeer geproefd te hebben en enkele switches waren we op het ultieme vakkenpakket uitgekomen. Wat opvalt aan de manier van onderwijs is dat op menig Amerikaanse universiteit een behoorlijke HBO-mentaliteit heerst. Zo is huiswerk een alledaags verschijnsel en zijn eindcijfers meestal maar voor 20% op het tentamen gebaseerd. De rest wordt verdeeld over huiswerkopdrachten, tussentoetsen en zelfs over het actief meedoen in colleges!
Een ander verschil met Delft is dat groepsvorming in Amerika serious business is. Waar studenten op de TU meestal te horen krijgen dat ze zelf maar moeten uitzoeken met wie ze in het groepje zitten denken de Amerikanen daar heel anders over. Voor het vak Business Technical Consulting moesten alle studenten hun CV opsturen naar de professor en vervolgens één voor één solliciteren naar de functie van teamleider, waarna de professor er vier uitkoos. Daarna volgde nog een tweede ronde sollicitaties waarbij alle overgebleven studenten bij de teamleiders moesten solliciteren en vragen als "Tell me why the student sitting next to you should be in my team" gesteld werden.
Toegegeven, het hoge collegegeld resulteerde ook in een hoog niveau, wat vooral tot uiting kwam bij het vak Decision Analysis. Dit vak ging over het nemen van beslissingen en de valkuilen waar mensen vaak in vallen als ze op hun intuïtie vertrouwen. Vervolgens behandelde het vak een methode waarmee iedereen een belangrijke beslissing zo goed mogelijk kan analyseren om vervolgens de beste keuze te maken.
Gedurende ons verblijf ontstond het idee om met een aantal personen een busje te kopen om wat tripjes te ondernemen. Daarnaast kun je niet in de VS hebben gestudeerd zonder een benzineslurper te hebben gehad. Na een vriend de mogelijkheid te hebben gegeven om (in het geval van een goede deal!) namens ons allen een auto te kopen kwam deze terug met een Chevy Van waarvan vrijwel niets functioneerde. De ophanging was afgebroken, het differentieel lekte, de sloten waren kapot, de wielen hadden verschillende diameters, de remmen functioneerden totaal niet en het feit dat de auto moest worden gestart met een schroevendraaier deed toch sterk vermoeden dat hij de auto niet van de officiële eigenaar had gekocht. Na deze teleurstelling verwerkt te hebben zagen wij, als toekomstig werktuigbouwkundig ingenieurs, er een mooie uitdaging in om dit busje weer tot leven te wekken en niet zonder resultaat; na een aantal dagen met zeer beperkte middelen onder de auto te hebben gelegen was de eerste trip naar Chicago een feit! Dit was een prima test aangezien dit slechts drie uur rijden was en de Chevy Van presteerde naar behoren. Mazzel als wij hadden was het 30 graden, konden we dit weekend logeren bij een Amerikaanse studente en vond er ook nog eens een gratis Jazz festival plaats.

De volgende trip was echter een serieuzere test; volgeladen met 7 studenten werd de reis van bijna acht uur in de richting van het warme Nashville, de stad van de country muziek, ingezet. Ook de heenreis verliep weer zonder problemen, maar op de terugreis moest de arme Chevy de tol betalen voor de zware test, met als gevolg dat de koelvloeistof op

Studeren in

Door Wout van Dijk en Just Schornagel

meerdere plaatsen onder de auto vandaan kwam. Na een 'quick-fix' werd dan ook besloten om dit busje snel weer van de hand te doen. Met het vrijgekomen kapitaal hebben we met zijn tweeën een vergelijkbare Chevy van hogere kwaliteit gekocht. Aangezien Wout nog een aantal vrienden in Toronto (Canada) had leek ons dit een prima bestemming om de nieuwe aanwinst eens grondig te testen. Niet helemaal realiserende dat dit gelijk is aan de afstand Delft-Milaan werd de trip ingezet. Na een prachtig weekend in Toronto werd ditmaal gelukkig ook de terugweg zonder problemen voltooid. Na afloop van het semester heeft dit busje ons gedurende zes weken ook nog ruim 9.000 kilometer door het zuiden en oosten van Amerika vervoerd.

Vlak voor het einde van het semester stond vanwege Thanksgiving ook nog een week vakantie op het rooster. Een mooie gelegenheid om de westkust te bezichtigen. Na te zijn geland in San Francisco en alle hoogtepunten (zoals Alcatraz) te hebben gezien kon onze prachtige huurauto, in de vorm van een Kia Soul, worden opgehaald. Om ook deze auto eens flink te testen werd de rit naar Yosemite omgeleid via Highway 1 en de onverharde wegen daar omheen. Tijdens het nemen van een op z'n zachtst gezegd uitdagende dirt-road waarbij we de waarschuwingsborden 'private property, do not enter' en 'official vehicles only' passeerden, kwamen we erachter dat dit niet op prijs werd gesteld door oom agent die ons aan het einde van de weg stond op te wachten. Nadat oom agent z'n verwondering had uitgesproken dat we met deze, naar Amerikaanse maatstaven, ver onder gekwalificeerde auto überhaupt door het modderige terrein waren gekomen, werd ons verzocht dit gedurende ons verblijf in Amerika niet meer te doen. Opgelucht dat er geen boete aan te pas was gekomen kon onze reis worden vervolgd.

Na de bergen in Yosemite zowel met de auto als te voet te hebben getrotseerd, iets wat voor Just reden was om nog een aantal dag te klagen over spierpijn, was het de beurt aan Sequoia Park. Gezien het vroege tijdstip waarop we die dag waren vertrokken was het niet heel gek dat we even waren vergeten het brandstofpeil in de gaten te houden. Na een kleine snuffelactie van Wout bij een aantal aggregaten, waar de meeste beren in het park nog wat van konden leren, concludeerde we dat hier helaas alleen diesel te vinden was. Dit resulteerde erin dat we na het bezoeken van de grootste boom ter wereld helaas rechtsomkeert moesten maken om op deze manier al rollende het park weer te verlaten. Thanksgiving zelf hebben we uiteindelijk in LA (om precies te zijn in Hollywood) mogen vieren, naar Amerikaanse traditie ging dit natuurlijk gepaard met het eten van grote hoeveelheden kalkoen. De volgende dag werd al vroeg de trip richting Vegas begonnen, zodat onderweg ook Death Valley kon worden aangedaan. Na de auto weer uitgebreid te hebben getest op een paar mooie onverharde wegen werd Death Valley bereikt. De prachtige uitgebreide zoutvlakten en de door metalen verschillend gekleurde bergen spreken tot de verbeelding en voor we het wisten ging de zon alweer onder. Voor ons betekende dit dat het tijd was om in de richting van de verlichte hemel van Vegas, die vanaf 150 mijl afstand al zichtbaar was, te rijden. Na ons hier een weekend te hebben vermaakt zoals iemand zich hoort te vermaken in Las Vegas (gokken, feesten, etc.), was het tijd voor onze laatste activiteit van deze vakantie; het bezoeken van de Grand Canyon.

Tijdens onze rit hier naartoe kwamen we tot de conclusie dat er maar één fatsoenlijke manier is om de Grand Canyon te bekijken; vanuit de lucht! Hierbij hadden we als bijkomend geluk dat wij de enige passagiers van het vliegtuigje waren. De vraag "Can

you do loopings with this plane?" was voor de piloot genoeg reden om ons grijnzend mede te delen dat dit helaas niet tot de mogelijkheden behoorde, maar dat hij niet te beroerd was om wat 'tricks' uit de kast te trekken; iets wat de toch al briljante vlucht nog onvergetelijker maakte.
Bij terugkeer in Urbana-Champaign kwamen we tot de conclusie dat we het er misschien toch iets te uitgebreid van hadden genomen. De opgelopen achterstand betekende dat er de laatste weken hard gestudeerd moest worden om alle opdrachten voor de deadline ingeleverd te hebben. Iets wat gelukkig niet zonder resultaat is gebleken, gezien de straight A's die we uiteindelijk beiden binnen hebben weten te slepen!

Al met al kunnen we concluderen dat een half jaartje VS volledig de moeite waard was. Qua onderwijs ligt de lat vrij hoog, en de studiepunten zijn zeker niet gratis, maar er valt wel veel te leren en de American way of life is reuze interessant. Daarnaast is het natuurlijk een prachtig land om rond te reizen. We kunnen alle studenten die nog twijfelen over een half jaartje VS aanraden dit zeker te doen!

De PEL-TEL integratie

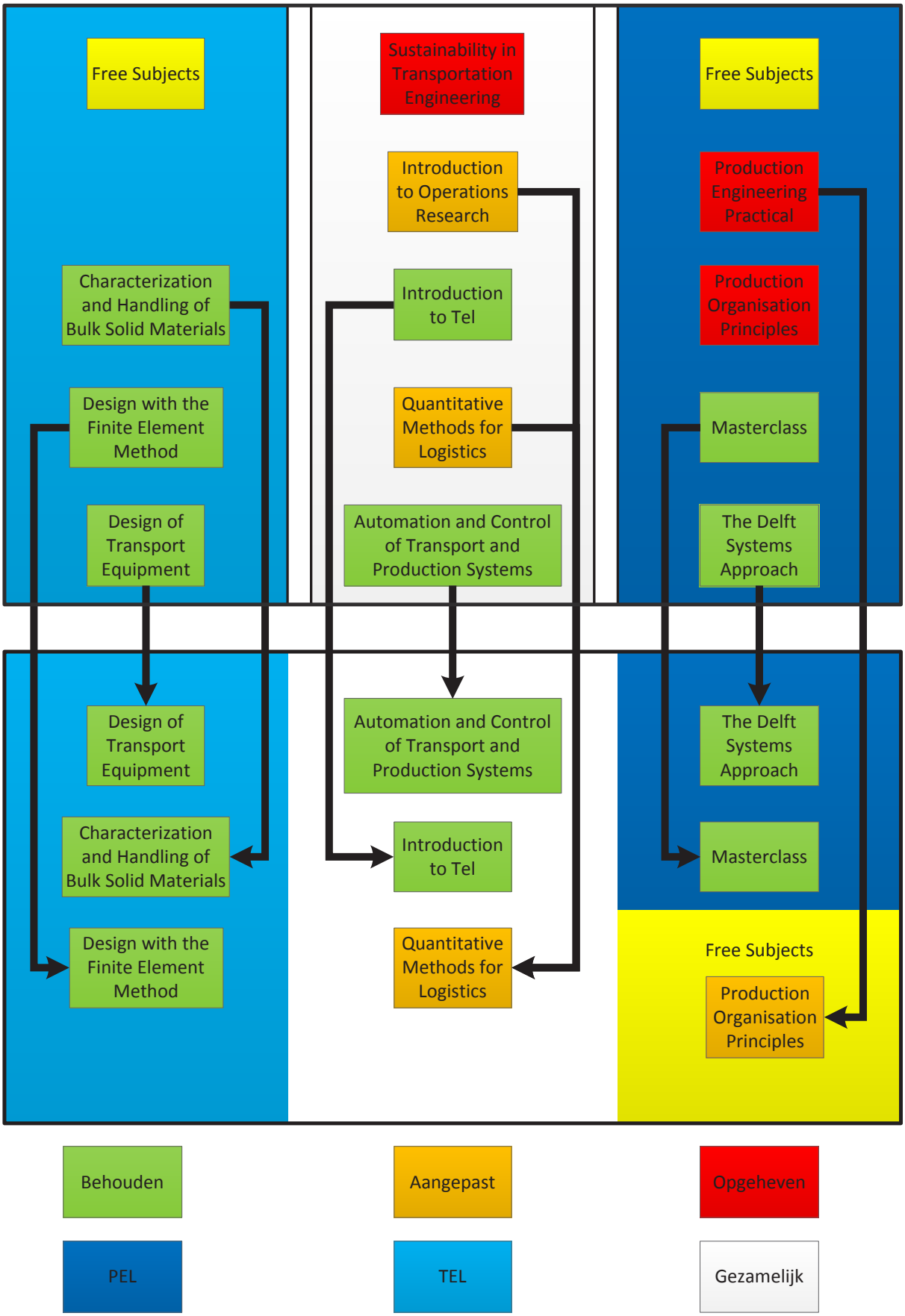
Door Navied Tavakolly

Het dispuut, de sectie en het onderwijs heeft een roerige periode achter de rug. In het afgelopen NetwerkNieuws heeft u allen kunnen lezen dat er ingrijpende veranderingen plaats gaan vinden binnen het PEL-onderwijs. Dit bericht kwam voor ons, als Pandorabestuur, ook onverwacht. We wisten dat er over veranderingen gesproken werd maar hadden het niet op korte termijn verwacht, we waren net twee maanden bezig. Na het bericht van Hans was het dus tijd voor actie. We hebben contact gelegd met het Alumnibestuur en onze Raad van Advies. Hierin hebben we gesproken over drie pijlers waarin de integratie gaat bestaan.

Pijler 1: De integratie van het onderwijs.
Momenteel bestaan er binnen onze sectie Transportkunde twee mastertracks die samengevoegd zullen worden tot één nieuwe mastertrack. De ene track heet Transportation Engineering and Logistics (TEL) en de andere is onze track Production Engineering and Logistics (PEL). Aan de namen is al te zien dat deze twee tracks erg dicht bij elkaar liggen. We volgen dan ook veel vakken die voor zowel PEL als TEL verplicht zijn. Het PEL onderwijs bevat echter de Delftse Systeemkunde waar TEL vakken bevat waarin met die meer toegespitst zijn op havens zoals "Characterization and Handling of Bulk and Solid Materials" en "Design with FEM" waarin een ontwerp voor een kraan gemaakt wordt met behulp van de eindige elementen methode. De kunst is dus om in een nieuwe master beide typen zoveel mogelijk aan te blijven spreken. Hiervoor is een nieuw onderwijsprogramma samengesteld. Van de gezamenlijke vakken worden twee vakken samengevoegd tot één nieuw overkoepelend vak. Tevens is één gezamenlijk vak komen te vervallen en is de vrije keuze ruimte ingekort. Hierdoor is er een mogelijkheid gekomen om het vak de Delftse Systeemkunde en de praktische masterclass voor zowel PEL als TEL studenten aan te bieden. Hiermee heeft Hans Veeke zich hard gemaakt voor het behoud van de rode draad die door Jan in 't Veld is ingezet. Het groene weide project "Production Engineering Practical" beter bekend als het PEP Project. komt als enige PEL vak te vervallen. Daarbij zal het vak Production Organization Principles, ook wel POP genoemd in een nieuw jasje gestoken worden. Dit zal voor de productie georiënteerde studenten als keuzevak aangeboden worden. Op de volgende pagina is te zien hoe de vakken van PEL, TEL en de gezamenlijke vakken zullen worden aangeboden in de nieuwe master.
In het tweede jaar verandert er momenteel nog niets. Voor het begin van het tweede jaar kan er gekozen worden voor een bedrijfsstage zoals nu al gebeurt bij PEL of een opdracht aan de TU waar veel TEL studenten voor kiezen. Hierna zal er een literatuurstudie plaatsvinden of kan er gekozen worden voor het opstellen van een simulatiemodel. Uiteindelijk zal er worden afgestudeerd, ook dit kan ofwel bij een bedrijf ofwel aan de TU plaatsvinden.

Pijler 2: Behoud van het productie onderwijs.
Hoewel de twee mastertracks nu samengevoegd worden wordt er ook onderzocht of er geld kan worden vrijgemaakt voor een nieuwe productieleerstoel. Het is momenteel nog niet duidelijk wie hiervoor gevraagd zou moeten worden noch of het geld vrij gemaakt kan worden. Het Alumnibestuur is nu dan ook aan het onderzoeken wie deze plaats zou kunnen invullen en welke industrieën hier financieel aan zouden kunnen bijdragen. Vanuit het Pandorabestuur en de PEL sectie zien wij hier graag een hoogleraar die al bekend is met de Delftse Systeemkunde, zodat hiervoor weer een sterke onafhankelijke mastertrack kan ontstaan.

Pijler 3: De integratie van disputen.
Momenteel heeft zowel TEL als PEL zijn eigen masterdispuut. Zoals Michiel al eerder schreef zullen deze twee disputen naar elkaar toe gaan groeien en uiteindelijk samen komen in één dispuut. In samenspraak met de collega's van Transportkunde, het studiedispuut van TEL, zullen we een plan opstellen voor het volgend jaar zodat we één bestuur zullen krijgen die de belangen van zowel de TEL als de PEL en IO achterban zal beheren. Belangrijk hierbij is dat de basis voor integratie op gelijkwaardigheid van de disputen moet gaan in plaats van dominantie van één van deze disputen.


Free Subjects
Sustainability in Transportation Engineering
Free Subjects
Introduction to Operations Research
Production Engineering Practical
Characterization and Handling of Bulk Solid Materials
Introduction to Tel
Production Organisation Principles
Design with the Finite Element Method
Quantitative Methods for Logistics
Masterclass
Design of Transport Equipment
Automation and Control of Transport and Production Systems
The Delft Systems Approach
Design of Transport Equipment
Automation and Control of Transport and Production Systems
The Delft Systems Approach
Characterization and Handling of Bulk Solid Materials
Introduction to Tel
Masterclass
Design with the Finite Element Method
Quantitative Methods for Logistics
Free Subjects
Production Organisation Principles
Behouden
Aangepast
Opgeheven
PEL
TEL
Gezamelijk

Oud Bruin
Weckse Witte 0%
Weckse Rosé 0%
Amstel Mat

MIELOO & ALEXANDER

Business Integrators

Achieving excellence in technology enabled supply chain improvement.

Business, (RFID) Technology & Integration Consultancy

Program- & Project Management

www.mielooandalexander.com

Activiteiten

Door Benjamin Nederveen

Afscheid van Albert

Omdat Albert de TU zou gaan verlaten, wilde Pandora alle docenten en studenten de mogelijkheid bieden om hem nog een laatste keer in het zonnetje te zetten en een mooi afscheid te bieden. Om die reden vond er op 23 februari eerst een diner plaats in de Sjees, waar Albert meerdere kado's kreeg aangeboden waarmee hij zichtbaar erg blij was. Nadat iedereen was uitgegeten verplaatste de gezelligheid zich naar de Ruif, waar nog tot laat in de avond werd geborreld. Al met al een geslaagde avond en we hopen Albert nog vaak terug te zien op de PEL-borrels.

Excursie Heineken

Op woensdag 8 februari werden wij verwacht in Zoeterwoude om een kijkje te nemen op de brouwerij. De focus lag niet op het brouwproces, maar op het bottelen van het bier en daarna het inpakken van de flesjes. De dag begon met een aantal presentaties over het bedrijf, traineeships bij Heineken en twee problemen die zich op de werkvloer voordeden. Vervolgens werden we in twee groepen langs het hele inpakproces geleid, waar we lege flesjes zagen worden gevuld, dicht gemaakt, met etiketten beplakt en daarna ingepakt. Omdat we door een voorman werden rondgeleid, konden we veel inhoudelijke vragen stellen over hoe het er op de werkvloer aan toegaat en welke problemen zich vaak voordoen. Het bedrijfsbezoek werd afgesloten met (hoe kan het ook anders) een Heineken biertje in de bar van het kantoor.

Kerstlunch

Op 19 december vond de jaarlijkse Kerstlunch plaats, georganiseerd in samenwerking met Transportkunde en aangeboden door de sectie TE. Met de jaarring, enkele oud-studenten en een groot gedeelte van de sectie was het een gezellige aangelegenheid in het Lagerhuysch. Met een goed gevulde maag en vele Kerstwensen op zak kon iedereen met een goed gevoel de vakantie ingaan.

Afstuderen bij

Door Marijke van der Velden

Waco Lingen Beton is een producent van prefab beton producten en is onderdeel van Ballast Nedam. Toen ik mijn afstuderen bij Waco Lingen Beton begon wilde het bedrijf zich als specialist positioneren op het gebied van het ontwikkelen, ontwerpen, produceren en leveren van klantspecifieke prefab beton elementen in de grond-, weg- en waterbouwsector, de industriebouw en in de utiliteits- en woningbouw. Omdat binnen het productieproces werd geconstateerd dat het regelmatig voor kwam dat de afgesproken levertijden, productiedata, mijlpalen en levertijden niet gehaald werden, dat zij te maken hadden met grote hoeveelheden afvalbeton en dat Waco Lingen Beton bovendien niet goed wist welke oorzaken hieraan ten grondslag lagen, hebben zij besloten hier een afstudeeropdracht van te maken. Naar aanleiding hiervan ben ik met mijn afstudeeropdracht gestart bij Waco Lingen Beton.

In januari 2011 ben ik door Albert Valkenberg in contact gekomen met Waco Lingen Beton. Het bedrijf had op dat moment geconstateerd dat zij problemen hadden met het behalen van hun productieplanning en dat zij te grote hoeveelheden afvalbeton maten. Bovendien wist het bedrijf niet waardoor deze problemen werden veroorzaakt. Het was daarom aan mij de vraag de oorzaken van deze problemen in kaart te brengen en om een oplossing voor deze problemen te vinden.

Vol enthousiasme begon ik eind februari met mijn afstudeeropdracht. Voor het in kaart brengen van de oorzaken heb ik het hele bedrijf doorgelicht. Hierbij heb ik zowel de processen binnen de productstroom als de processen binnen de orderstroom geanalyseerd. Ik merkte al snel dat oorzaken van de problemen door het hele bedrijf heen lagen en dat de door Waco Lingen Beton geconstateerde problemen slechts symptomen waren van de werkelijke problemen.
Allereerst werden de projecten niet goed beheerst op tijd en geld. De oorzaken hiervan lagen voornamelijk in de bedrijfscultuur. Vaak ontbraken projectplanningen en werkbegrotingen, waardoor het onmogelijk wordt de projecten op tijd en geld te kunnen beheersen. Daarnaast werden er ook geen consequenties verbonden aan het feit dat deze belangrijke normen niet worden nageleefd.

Productieplanningen werden nooit gehaald doordat er vaak verstoringen optraden en de functiestructuur van het productieproces het ook onmogelijk maakte om daarmee om te gaan. Bovendien was er geen goede afstemming tussen de verschillende taken, waardoor er met bepaalde taken te laat gestart

werd om de productieplanning te kunnen halen. Daarnaast functioneerde de ingangscontrole niet goed, waardoor verstoringen in de ontvangen goederen pas in het productieproces ontdekt werden.
Als laatste was er geen goede afstemming tussen het uitgegeven beton en het werkelijk te storten beton. Teamleiders bestelden vaak te veel of een verkeerd mengsel en er werd geen rekening gehouden met het type mengsel. Dit leidde tot de grote hoeveelheid afvalbeton.

De problemen van Waco Lingen Beton bleken dus bedrijfsbreed te worden veroorzaakt. Het oplossen van al deze oorzaken zou dus te ver gaan voor een afstudeeropdracht. Ik heb daarom ook besloten om mijn onderzoek af te bakenen en mij te focussen op het beter beheerst krijgen van de productstroom.

Waco Lingen Beton

Nadat ik mijn analysefase had afgerond werd er binnen het bedrijf besloten dat er een grote reorganisatie plaats zou gaan vinden. Het bedrijf slonk van 115 personeelsleden naar 15, waardoor de strategie van het bedrijf helemaal veranderde. Voor mijn onderzoek betekende dit dat mijn analyse gebaseerd was op achterhaalde feiten. Na overleg met mijn afstudeerbegeleider bij Waco Lingen Beton en met Albert Valkenberg, hebben we toch besloten om niet de hele analyse overnieuw te doen en de synthese te baseren op de analyse die ik al gedaan had.

Ik heb in de synthesefase een herontwerp gemaakt van de procesbeheersing voor het productieproces. Hierbij heb ik de procesbeheersing zo veranderd dat er een dagplanning op zo een dergelijke manier opgesteld wordt, dat er rekening gehouden kan worden met verstoringen. Tevens kan deze dagplanning omgezet kan worden naar concrete taken voor de werkvloer. Deze manier van plannen moet ertoe leiden dat productiecapaciteit efficiënt ingezet wordt en grondstoffen en halffabricaten effectief verbruikt worden.
Vervolgens heb ik mijn herontwerp gevalideerd door middel van simulatie. Hierbij heb ik een simulatiemodel gemaakt van het productieproces van de situatie zoals ik die geanalyseerd had en een simulatiemodel van het herontwerp. Hierbij had ik informatie nodig vanuit de planning van Waco Lingen Beton. Vervolgens heb ik mijn model van de werkelijke situatie geverifieerd met de geregistreerde informatie van Waco Lingen Beton.
Nadat ik deze informatie had geïmplementeerd in mijn model kwamen de uitkomsten van het simulatiemodel van de werkelijkheid niet overeen met de geregistreerde informatie van Waco Lingen Beton. Ik kon vanuit mijn model niet verklaren waardoor deze verschillen optraden. Omdat mijn simulatiemodel erg complex was ging ik er vanuit dat er ergens in het model een fout was geslopen.

Omdat ik nergens in mijn model een fout kon vinden heb ik Hans Veeke hierover geconsulteerd. Nadat we samen het model hadden doorgelopen en dat ook hij geen fout in mijn model kon ontdekken, was er maar een mogelijkheid. De geregistreerde werkelijkheid klopte niet met de werkelijke werkelijkheid. Dit betekende dat ik door middel van een referentierun de capaciteit moest bepalen van de simulatiemodellen, zodat ik wel resultaten uit het model van de werkelijkheid die overeen kwamen met de werkelijkheid kreeg.
Vervolgens heb ik verschillende experimenten uitgevoerd om te bepalen hoe goed het herontwerp in staat is de productieplanning te behalen, welke gevolgen dit heeft voor de efficiency van de medewerkers en wat voor een gevolgen dit heeft voor de hoeveelheid afvalbeton.
Uit de resultaten van mijn simulatie bleek dat het herontwerp beter in staat was het productieproces te beheersen dan de huidige situatie. Zo kunnen productieplanningen beter gerealiseerd worden, de hoeveelheid afvalbeton halveren en de efficiency van het personeel zal bijna anderhalf keer zo groot worden.

Omdat het herontwerp meer een methode voor het plannen en uitgeven van taken omvat, kan Waco Lingen Beton dit, ondanks de reorganisatie, nog steeds implementeren. Het bedrijf heeft ook aangegeven dat zij er zeker wat mee gaan doen.
Omdat ik bij mijn afstuderen bij Waco Lingen Beton voor het eerst de mogelijkheid had om een heel bedrijf door te lichten en daar ook de kans voor kreeg heb ik daar heel veel van geleerd en heb ik het ook een hele leuke uitdaging gevonden. Tijdens mijn afstuderen heb ik heel erg het belang van de systeemkunde voor het analyseren van bedrijfsprocessen ingezien. Dit gaf mij een goede houvast en inzicht in de bedrijfsprocessen bij Waco Lingen Beton.

Ik geef het stokje door

Door Gilles van Hövell tot Westervlier

Begin december jl. hadden we met onze jaarclub uit 1971 weer een gezellige diësviering op Societeit Phoenix. Toen ik laat op de avond afscheid wilde nemen en op het punt stond huiswaarts te keren kwam mijn jaarclubgenoot Maarten van Wulfften Palthe met het verzoek een artikel te schrijven. Ik heb meteen enthousiast gereageerd en dit stokje van hem overgenomen. Met ruim 30 jaar ervaring bij de KLM en in de luchtvaart voel ik mij toch wel verplicht om e.e.a. met jullie te delen.

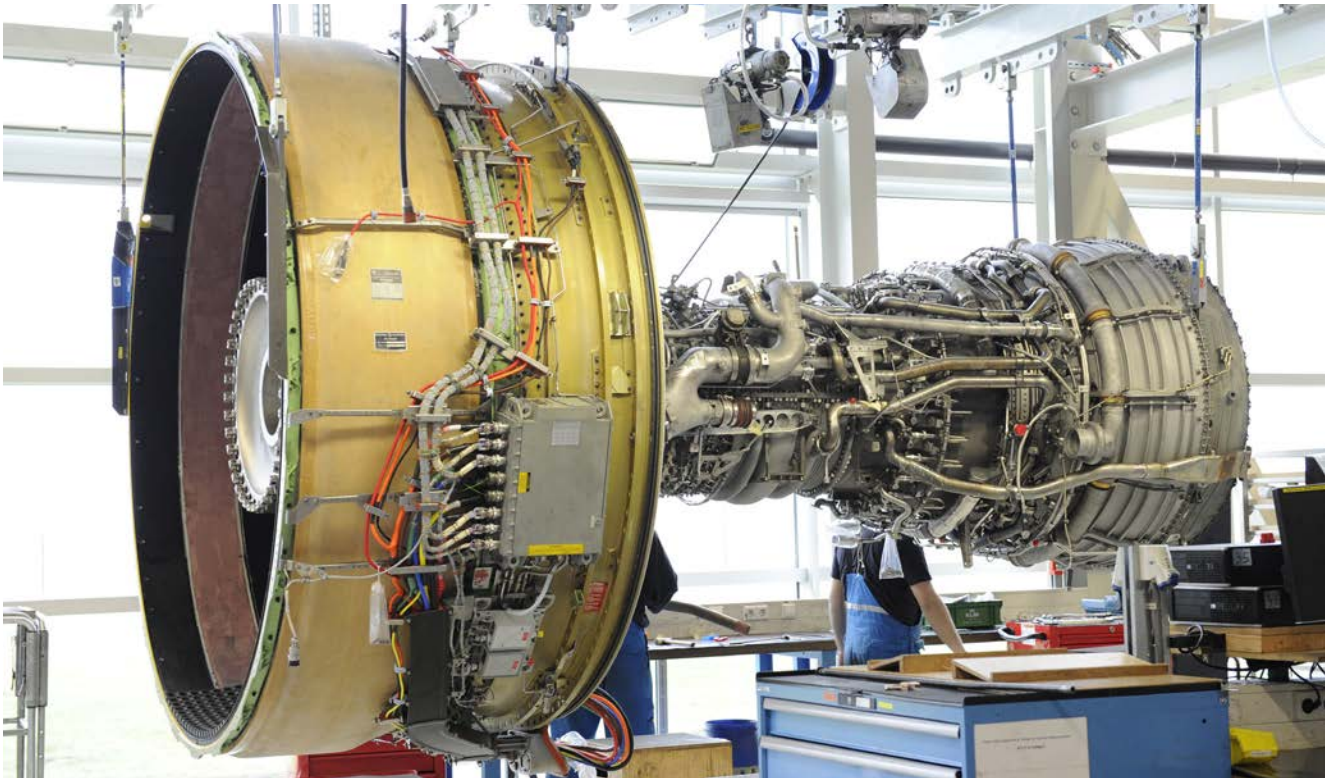
Mijn studie in Delft

In mijn jeugd was ik een fervent vliegtuigmodelbouwer. Dit vormde voor mij de aanleiding om voor de studie Vliegtuigbouwkunde te kiezen. Aangezien ik eerst ook nog in Militaire Dienst moest, arriveerde ik relatief laat in Delft. Ik had reeds veel gereisd en levenservaring opgedaan door tussendoor een half jaar bij de Holland America Lijn te werken. Als aankomend student vervulde ik een baantje als steward op de Nieuw Amsterdam. Ook had ik tussendoor als reisleider in Frankrijk en vooral Parijs gewerkt in opdracht van het bureau de Franse Toeristen Service. Ik had de smaak van het reizen te pakken en dacht dat met Vliegtuigbouw de wereld voor mij open lag. De studie viel echter zwaar tegen, namelijk heel theoretisch en ver van de praktijk. Gelukkig beviel het studentenleven goed en werd ik als bestuurslid van de studievereniging Leonardo da Vinci in de gelegenheid gesteld alvast uitgebreid met het bedrijfsleven kennis te maken. Dankzij keihard werken en doorzetten haalde ik het kandidaats. Duidelijk was dat ik geen belangstelling had voor de tekentafel of voor ingewikkelde formules. Industriële Organisatie bood een boeiend en zeer gevarieerd programma, inclusief veel praktijkervaringen. Het procesdenken en de vele praktische toepassingen zouden later goed van pas komen. Wat de luchtvaart betreft ging mijn interesse vooral uit naar het gebruik van het vliegtuig in een complexe organisatie. Mijn scriptie over Samenwerking in Joint Ventures en mijn afstudeeropdracht bij Transavia zouden mijn kennis in de juiste richting verdiepen. Optimalisatie van de inzet van vliegtuigen en bemanningen leverde bij Transavia meteen al grote besparingen op.

Mijn loopbaan bij de KLM

Zomer 1979 was nog net een mooi moment om in de luchtvaart te starten. Ik kon kiezen tussen Airbus Industries in Toulouse of de KLM in Amstelveen. Ik koos voor dit laatste, want de KLM is een grote en internationale organisatie met heel veel mogelijkheden. Ik kreeg een functie aangeboden op het Directie Stafbureau en mijn contract was meteen

Ik geef het stokje door



voor onbepaalde tijd. Tot op de dag van vandaag heb ik van deze keuze nog geen moment spijt gehad. Als assistent projectleider kon ik aan de slag met de introductie van de Airbus A310 binnen de KLM. Aangezien de projectleider zijn handen vol had aan de specificatie van de 2-mans cockpitoperatie, heb ik mij met de rest van het vliegtuig mogen bezighouden. Ontwikkeling van de cabine, van het vrachtruim en van de hele vliegtuigafhandeling van dit nieuwe KLM vliegtuig mocht ik coordineren. Ik hield van innovatie, dus het traditionele en zware koelsysteem in de gally's werd vervangen door een veel lichter en effectiever luchtgekoeld systeem, dat nu nog steeds de standaard is. Ook de keuze van passagiersstoelen werd grondig aangepakt. Lange zitsessies werden georganiseerd met collega's als proefpersonen. Management Development en Traineeships bestonden toen nog niet. Om het vak toch goed te leren mocht ik regelmatig mee met de KLM Directie. Bij de zakenlunch zat ik dan als jongste bediende aan het eind van de tafel. Na drie "comfortabele" jaren op KLM Directie Stafbureau niveau werd ik in 1983 naar de functie van Material Manager motorenonderhoud gedirigeerd. De materie was uitermate boeiend, gericht op optimalisatie van investeringen en materiaalbeschikbaarstelling. Tegelijkertijd gaf ik leiding aan een materiaaltransport afdeling met 60 medewerkers en met maar liefst 12 verschillende nationaliteiten. Goede communicatie met de werkvloer is van essentieel belang wil je je doelen bereiken. Tevens creëer je daarmee loyaliteit, waar je je op moet kunnen beroepen in moeilijke tijden.

In 1986 promoveerde ik naar de functie Plv. Hoofd Afdeling Inspectie & Kwaliteit (AIK) van de Technische Dienst. Kwaliteitsborging en vliegveiligheid stonden centraal. Ik mocht een opleiding Aircraft Accident Investigation volgen aan de University of Southern California. Oorzaken en gevolgen werden tijdens deze opleiding duidelijk gemaakt. Dat opera-

Ik geef het stokje door

Door Gilles van Hövell tot Westervlier

tionele processen in de luchtvaart complex zijn, werd bevestigd. Het continu zoeken naar verbeteringen is een "must". Luchtvaart groeit enorm en het kan niet zo zijn dat "ongevallen" evenredig toenemen. Verbeteringen van de Inspectie & Kwaliteit functies werden gerealiseerd na een uitgebreide SWOT analyse. AIK werd omgedoopt tot Quality Assurance. In de begin jaren negentig werd ik ook meegesleept in de KLM-brede kwaliteitverbeteringsprogramma's, waarbij de klant centraal staat. Veel grote en inspirerende bijeenkomsten heb ik mogen meemaken. Internationaal werd ik betrokken bij organisaties, die verbeteringen van de kwaliteit van toeleveranciers beoogden. In de USA werd ik lid van de Coordinating Agency for Supplier Evaluations (CASE), in Europa van de European Agency for Supplier Evaluations (EASE). Ook mocht ik namens de Association of European Airlines (AEA) deelnemen aan de ontwikkeling van de Europesche luchtvaartregelgeving voor vliegtuigonderhoudsbedrijven.

Bij deze verschillende activiteiten kwam telkens weer naar voren de belangrijke rol van de mens in al die ingewikkelde processen en schakels. Ik besteedde daar veel aandacht aan, hetgeen resulteerde in een voorzitterschap van de Vereniging van Hoger KLM Personeel. Ik werd geconfronteerd met de politieke aspecten van het werk en dat vormde een interessante extra dimensie. Begin jaren negentig startten binnen de KLM de eerste grote herstructureringen, die gepaard gingen met ontslagen. Vervolgens kwamen de diverse samenwerkingsverbanden, cq. fusiebesprekingen

Ik geef het stokje door

aan de orde. Als voorzitter van één van de zeven werknemersorganisaties werd ik overal direct bij betrokken. Reorganisatievoorstellen wereldwijd moesten beoordeeld worden. Vanuit mijn rol als voorzitter stond de medewerker en zijn functioneren centraal. Effectiviteit en efficiency waren daarbij geboden, in het belang van alle partijen. Verandertrajecten stonden onder grote tijdsdruk. Gelukkig is de KLM er altijd weer goed bovenop gekomen. De ontwikkelingen van de begin jaren '90 vormden ook de basis voor de grote Air France KLM samenwerking, die nu een toonaangevende plaats inneemt in de wereldluchtvaart.

Na vijf jaar voorzitterschap op parttime basis, namelijk naast een volwaardige KLM functie, werd het tijd voor een nieuwe uitdaging. In Europa was de operationele regelgeving ontwikkeld en gestandardiseerd voor commerciële luchtvaartmaatschappijen en die moest per 1 april 1998 ingevoerd zijn. Vanuit de KLM werd ik gedetacheerd bij Transavia, waar deze implementatie als een pilotproject opgepakt werd. Het lukte om bij Transavia in anderhalf jaar tijd de organisatie en procedures zo aan te passen, dat deze voldeden aan de strictere eisen van de zogenaamde JAR-OPS regelgeving. Aanpassingen varieerden enorm, van functiewijzigingen op Directie niveau tot zwembad training voor cockpit-en cabinebemanningen. Transavia kreeg op 1 februari 1997 als eerste Europesche luchtvaartmaatschappij het felbegeerde JAR-OPS cerrtificaat uit handen van de Minister van Verkeer en Waterstaat, mevrouw Jorritsma. Toen was de KLM aan de beurt, met nog maar één jaar te gaan. De deadline voor het certificaat was namelijk 1 april 1998. Dit vereiste een andere aanpak, namelijk absoluut commitment van de Directie en implementatie via een organisatiebreed opgezet programmamanagement. Dankzij een gemotiveerd team en opnieuw hard werken lukte het om ook voor de KLM dit certificaat in de wacht te slepen.

Opnieuw tijd voor een nieuwe uitdaging. Bij KLM Engineering & Maintenance en bij mij was belangstelling ontstaan voor Supply Chain Management. Hiervoor moest ik echter wel bijgeschoold worden. Door de KLM werd ik in de gelegenheid gesteld een Executive Course te volgen aan de Stanford University, top of the bill voor SCM. Dit heb ik als zeer waardevol ervaren. Om de organisatie en processen volgens SCM principes in te kunnen richten was uiteraard een systeemaanpak nodig. Snel hebben we gekozen voor het Supply-Chain Operations Reference- model. Dit behelst een top-down benadering. Eerst duidelijkheid creëren op strategisch nineau, vervolgens op tactisch niveau keuzes maken en deze tenslotte inrichten op uitvoerend niveau. vier jaar lang hebben we diverse bedrijfsprocessen geredesigned. Aangezien vervolgens binnen KLM E&M gekozen werd voor de Lean Six Sigma benadering is besloten de SCM ontwikkelactiviteiten te stoppen. Twee verschillende verbeterprogramma's binnen één organisatie is teveel van het goede.

Voor mij weer tijd voor een volgende uitdaging. Teruglevering van vliegtuigen aan leasemaatschappijen en overdracht van KLM vliegtuigen aan volgende operators vraagt heel veel extra aandacht. De E&M organisatie is met name gericht op de KLM operatie en het onderhoudswerk voor derden. Vliegtuigoverdrachtsactiviteiten vragen speciale aandacht en die mocht ik organiseren met behulp van een programma organisatie. De afgelopen jaren hebben wij ca. 50 vliegtuigen overgedragen en ook binnen KLM E&M is het fenomeen "Asset Management" op de kaart gezet. Voor mij is dit binnen de KLM de laatste opdracht. In augustus a.s. bereik ik de zogenaamde pensioengerechtigde leeftijd, ik word dan 63 jaar. Aangezien ik gelukkig nog zeer vitaal ben, heb ik besloten nog een aantal jaren als adviseur in de luchtvaart werkzaam te blijven. Dit wordt weer een mooie nieuwe uitdaging. Want is het leven zonder uitdagingen niet saai?

Graag geef ik het stokje door aan Maarten Bouwer.

Kantelpunt

Door Jan-Henk Welink

Ik herinner me nog wel het moment dat ik genadeloos onderuit ging toen ik balanceerde op een oude plank die ik op de betonnen rand van de zandbak legde. Ik zat toen ik op de basisschool en leerde net balanceren. Ik liep toen voorzichtig de plank op om het kantelpunt te vinden en als ik die gevonden had dan ging ik daar een lekker beetje met beide voeten heen en weer schommelen. Ik voelde dan het kantelpunt maar reageerde wel eens te laat. Dat ging dus met heel erg hard vallen en weer opstaan.

Dat spannende gevoel uit mijn jeugd van het kantelpunt vinden en voelen dat het hele zaakje voorover helt, dat gevoel kreeg weer ik toen ik dit jaar van meerdere kanten las dat de prijs voor eigen gemaakte zonnestroom gezakt is tot het niveau van de prijs voor stroom van het elektriciteitsbedrijf. De prijs voor PV-panelen daalt gestaag sinds de tijd dat ze voor satellieten werden gemaakt en die daling zet vrolijk door. Dat was dus te verwachten. Het kantelpunt dat er aan komt is dat veel huizenbezitters over stappen op eigen stroom van eigen dak, en dat zal de komende tijd steeds veel sneller gaan omdat door meer massaproductie de prijs van PV-panelen sneller zal gaan dalen. En dat trekt de twijfelaars over de streep en de bedrijven die een lagere stroomprijs betalen door grootverbruik. Dit op zijn beurt doet de PV-prijs weer dalen en… nou ja u raadt het al. Ik voel weer die plank op de rand van de zandbak erg snel overhellen. Intussen investeren energiebedrijven nog steeds in kolencentrales en dergelijke. Ik voel weer dat ik dat met een doffe plof een hap van dat gele zandbakzand neem. Daarbij denk ik bijna onbewust aan die energieconsultant die vertelde dat je gek zou zijn als je geen warm water zonneboiler neemt. Die dingen zijn met die gasprijzen van tegenwoordig geldautomaatjes, vertelde hij handenwrijvend, zeker als je kinderen thuis hebt. Met een mond vol geel zandbakzand.

Dat gevoel van het kantelpunt kreeg ik vanmiddag toen ik een grote oplegger met drie windturbinebladen inhaalde. Iets later zag ik de elektrische Nissan Leaf die mij weer inhaalde. Die Nissan was auto van het jaar 2011, de Opel Ampera is dat dit jaar. Die Opel is een elektrische auto uitgerust met een "range extender", een benzinemotor. Daarmee kun je eerst elektrisch rijden en dan overschakelen op benzine om toch die lange ritten te doen. Toyota kan natuurlijk niet achterblijven: de Plug-in-Pruis heeft een extra grote batterij om ook een flink eind elektrisch te rijden. Door 's nachts op te laden worden op jaarbasis de benzinekilometers gehalveerd of zelfs gedecimeerd. Voor het bedrijfsleven prima auto's omdat men meer op de stabiele koop- of leaseprijs kan rekenen dan op de steeds maar stijgende en vooral onbetrouwbare benzineprijs: een kwestie van risicovermindering. Deze auto's zijn erg in trek en daardoor veel gekocht. Weer voel ik die plank weer om het kantelpunt gaan.

Laatst las ik een artikel over bedrijven die hun producten verhuren of laten leasen in plaats van te verkopen. Het servicemodel is veel winstgevender en men is minder afhankelijk van de grondstofprijzen die tegenwoordig als pingpongballen op en neer gaan. Doordat klanten ook meegenieten van het voordeel, stappen ze massaal over op de eerste bedrijven die deze diensten voor hun producten aanbieden. Bedrijven die te laat het kantelpunt aanvoelen, leren dat met heel erg hard vallen en niet meer opstaan.

Volgende editie

Promotie L.J. Lekkerkerk

Op dinsdag 5 juni aanstaande om 15:30 precies verdedigt L.J. (Hans) Lekkerkerk (jaarring 1982) aan de Radboud Universiteit Nijmegen zijn proefschrift getiteld: "Innovatie- en OrganisatieStructuur. Ontwikkeling en test van een functiemodel voor structuuronderzoek en diagnose."
IO-er Bart A. Meijer is bereid gevonden om als vertegenwoordiger van de Delftse school te opponeren.
De omslagtekst geeft een eerste indruk: Tussen de 60 en 95 procent van de innovatieprojecten mislukt. Er is dus ruimte voor verbetering. Bij het produceren van goederen en diensten presteren de meeste organisaties veel beter. Door 'slimmer werken' en een goed ontworpen organisatiestructuur mislukt hooguit drie procent van de producten. 'Slimmer innoveren' door beter organiseren moet toch ook mogelijk zijn.
De 'moderne sociotechniek' ontwikkeld door Ulbo de Sitter e.a. biedt ontwerpers wel houvast om goede 'productiestructuren' te ontwerpen. Deze benadering biedt echter geen concrete richtlijnen voor het ontwerpen van 'innovatiestructuren'. Ook ontbreekt een organisatiemodel met een gedetailleerde 'innovatiestructuur'.
Lekkerkerk ontwikkelt in deze studie een 'model innovatie- en organisatie-structuur' (het MIOS). Dit is gebaseerd op dezelfde systeemkundige beginselen als de moderne sociotechniek (Ashby, Stafford Beer, Jan in 't Veld) en met succes getest in vijf bedrijven. Onderzoekers kunnen er (innovatie-)structuren systematisch en vergelijkbaar mee gaan beschrijven op zoek naar concrete ontwerprichtlijnen. Voor adviseurs is zijn model direct bruikbaar om innovatie- en organisatiestructuren te beoordelen. Dit onderzoek brengt 'slimmer innoveren' dichterbij.
Vragen via: h.lekkerkerk@fm.ru.nl.
In het volgende nummer verschijnt een inhoudelijk artikel over de bevindingen van de heer Lekkerkerk.

Activiteiten

14 Mei Case bij de Nederlandse Spoorwegen
Na een rondleiding in een van de onderhoudslocaties van Nedtrain zal er gewerkt worden aan een case die de complexiteit van het onderhoudsprogramma van de treinen belicht. Hierbij wordt een optimalisatie gezocht voor het onttrekken van treinen uit de dienstregeling buiten spitstijden.

21 Mei Inhousedag bij Accenture
Op maandag 21 mei zullen de studenten het imposante gebouw van Accenture aan de zuidas betreden waar ze die dag een case zullen oplossen. Na de case zal er op informele wijze kennis gemaakt worden met de medewerkers, genietende van het zicht op Amsterdam.

11 Juni Excursie bij KLM
Nadat het onderhoud van treinen behandeld is schalen we (in dimensies) op naar het onderhoud van vliegtuigen. Op maandagmiddag 11 juni zal er namelijk een bezoek gebracht worden aan het onderhoudsdepartement van de KLM.

Gezocht: relaties in Rusland
In november gaat een groep van 20 PEL studenten op studiereis naar Moskou en St. Petersburg waar een aantal bedrijven zullen worden bezocht. Het doel is om in aanloopnaar deze reis naar dezelfde (type) bedrijven in Nederland te gaan en daarmee een analyse te
kunnen maken van verschillen in productie- en logistieke processen en de invloed van cultuur daarop.
Wilt u deze mooie reis mede mogelijk maken en uw bedrijf promoten binnen onze sectie? Wij bieden de kans om naamsbekendheid te verwerven via verschillende sponsormogelijkheden.
Voor meer informatie, neem contact op met ons via studytour@dispuutpandora.nl

Onderwijs

Het Production Engineering Practical vindt dit jaar voor het laatst plaats, er wordt gewerkt aan een opdracht voor het Leids Universitair Medisch Centrum. In de volgende editie zal er een artikel geschreven worden over de huidige situatie en de aanbevelingen die de Jaarring doet naar aanleiding van hun onderzoek.

Royal Haskoning partner in duurzame ontwikkeling

We zijn een internationaal en multidisciplinair team van consultants, architecten en ingenieurs, dat gekenmerkt wordt door innovatie en maatschappelijke betrokkenheid. Royal Haskoning creëert oplossingen voor vraagstukken die de duurzame interactie tussen de mens en zijn omgeving betreffen. En dit is terug te zien in onze mensen, onze projecten en onze strategie.

Advisering is slechts een middel, geen doel. Wat uiteindelijk telt is het eindresultaat. Royal Haskoning zoekt in haar diensten voortdurend naar duurzame oplossingen; voor haar klanten, voor de klanten van haar klanten en voor de samenleving.

Contact: Tjerk van der Meer, Director Industry & Logistics

T: +(0)10 4433677 E: t.vandermeer@royalhaskoning.com

www.royalhaskoning.com

ROYAL HASKONING
Enhancing Society