

GROOT ENTHOUSIASME VOOR NIEUWE SIG MACHINEBOUW EN MAAKINDUSTRIE!

Op 28 november 2013 is een nieuwe SIG (Special Interest Group) opgericht binnen DACE. De naam van deze SIG is Cost Engineering Machinebouw & Maakindustrie (Machinery Equipment and Manufacturing). 20 leden uit 15 bedrijven zijn enthousiast van start gegaan. DACE voorzitter Robert de Vries opende de officiële oprichtingsvergadering van SIG CEMM en memoreerde dat dit nu de derde sectorbrede SIG binnen DACE is, waarin een hele waardeketen zich verenigt rond het vak Cost Engineering. Zodoende kan men buiten zijn eigen bedrijfswereld kijken, kennis en ervaringen met elkaar delen en geïnspireerd raken door ontwikkelingen in andere bedrijfstakken en vakgebieden. Vóór de vergadering waren sommige deelnemers nog wat onwennig en afwachtend, maar tijdens de lunch werd al druk genetwerkt.

Nieuwe doelgroep

De branche Machinebouw en de branche Maakindustrie vonden tot nu toe maar in beperkte mate aansluiting bij DACE. Dat komt ongetwijfeld doordat de roots van DACE in de procesindustrie liggen. Maar ook deze doelgroep is van harte welkom. Dat bleek al snel toen initiatiefnemer Gerrit van Dijk (VMI) begin 2013 aanklopte bij directeur Julius Freutel (DACE). Gerrit van

Dijk hierover: "Als Manager Cost Engineering kreeg ik steeds vaker behoefte aan contact met andere Cost Engineers op ons vakgebied. Cost Engineering in het traject Ontwikkeling, Inkoop en Productie kent veel uitdagingen. Andere Cost Engineers kunnen je daarbij aanscherpen en je kennis verbreden. Dat kan uitstekend onder de paraplu van DACE, vanwege hun jarenlange kennis en ervaring met Cost en Value Engineering." Dat de SIG CEMM voorziet in een behoefte blijkt uit het groot aantal aanmeldingen, zowel uit de maakindustrie als uit de machinebouw. Dit zijn allemaal toonaangevende bedrijven, van klein tot groot, met als gemene deler dat zij allemaal zeer innovatief zijn, internationaal actief en volop aan ketenintegratie doen.

Nieuwe SIG

Het interessegebied van deze nieuwe doelgroep overlapt voor een klein deel het werkgebied van de bestaande SIG's. Toch is gekozen voor een nieuwe SIG om deze doelgroep maximaal tot z'n recht te laten komen. De kracht van de keten en de synergie met andere SIG's biedt interessante perspectieven voor de toekomst.

Thema's en onderwerpen

De deelnemers hadden via een internet enquête hun interesses kenbaar gemaakt. Daar kwamen de volgende thema's en onderwerpen uit:

1. Design als cost-driver

- Hoe kosten bepalen op 3 niveaus: functie, ontwerp spec en bouwsteen;
- Guestimating.
- Grip op ontwerptraject en achteraf wijzigingen goedkeuren.
- Cost control van varianten/configuratiebeheer.

2. Supply chain

- Gebruik optimale kostprijs/Learning curve om tot deze prijs te komen
- Meedenken met leverancier voor kostenreductie
- Supplier complete modules laten aanleveren

3. De interne en externe organisatie van cost engineering

- Plaats Cost Engineer in de organisatie.
- Betrokkenheid bij inkooptraject, kosten bij leveranciers, zijn costdrivers.
- Controle versus vertrouwen richting toeleveranciers.



4. Tools voor cost engineering, data en voorspellingen

- Software tools Cost Engineering.
- Inzicht in costdrivers intern en bij leveranciers (gewenst detailniveau).
- Databases.

Tijdens de vergadering bleek er behoefte om eerst de definities van de onderwerpen eens vast te stellen aangezien men bepaalde begrippen verschillend interpreteert.

Verder vormgeven

Het komend jaar zal SIG CEMM verder vormgegeven worden en aan de slag gaan met bovengenoemde onderwerpen. Hoewel de SIG al veel deelnemers heeft, zijn nog enkele nieuwe bedrijven en kennisinstututen van harte welkom. U kunt contact opnemen met Bureau DACE (info@dace.nl) of met de voorzitter van SIG CEMM Gerrit van Dijk (06-2365 9380). ■



Deelnemende bedrijven DACE SIG CEMM:

<i>Voestalpine Polynorm</i>	<i>AWL Techniek</i>	<i>Philips</i>
<i>GEA Food Solutions</i>	<i>DAF Trucks</i>	<i>i4value</i>
<i>Vanderlande Industries</i>	<i>Fokker Aerostructure</i>	<i>Marel Townsend</i>
<i>ADSE Consulting and Engineering</i>	<i>Ydo</i>	<i>Further Processing</i>
<i>VMI Holland B.V.</i>	<i>Weir Minerals</i>	
<i>ASML</i>	<i>Siemens</i>	

CERTIFIED COST ENGINEER GEWILDE SPECIALIST

Cost Engineering heeft de laatste decennia aan belang gewonnen. Door de snelle veranderingen in de wereld en markten wordt steeds meer nauwkeurigheid en voorspelbaarheid verlangd bij investeringsbeslissingen. Dat betekent een toenemende behoefte aan Project Control, met als onderliggende gebieden Cost Planning, Trend Analyse, Risico Analyse en Value Management.

Zo is Cost Engineering in de boardroom aangeland en werkt DACE samen met HAN (Hogeschool van Arnhem en Nijmegen) aan verdere kennisontwikkeling. En – veelbelovend – industriesectoroverschrijdend. Want naast beroepsbeoefenaars uit de procesindustrie zijn ook die uit de infra-sector en manufacturing (o.a. high-tech) aangeschoven.

Een goed moment om met **Boudewijn Smolders** (DACE-bestuurslid opleidingen) (*BSm*), **Richard van Tricht** (Shell) (*RvT*) en

Bram Steennis (HAN) (*BSt*) stil te staan bij de opleiding Certified Cost Engineer (CCE), de waarde ervan voor het vakgebied en voor de studenten, alsmede het toekomstbeeld: constante educatie 'online, anywhere'. Allen zijn lid van de Werkgroep CCE binnen DACE en Smolders en Van Tricht tevens oud-cursist.

Sinds wanneer bestaat de opleiding en hoe heeft deze zich ontwikkeld?

Op verzoek van DACE startte in 1985 het Instituut voor Hoger Beroepsonderwijs in Haarlem een tweejarige avondcursus Cost Engineering, gecertificeerd door DACE. De studenten (cursisten met HTS vooropleiding) moesten twee avonden in de week in Haarlem (en later in dependance Utrecht) een programma doorlopen dat aandacht besteedde aan technische, economische, juridische en organisatorische aspecten van kostentechniek. De docenten waren destijds al allemaal werkzaam in be-

drijven die deelnemer waren van DACE. Vanaf 2002 organiseert DACE deze opleiding in samenwerking met Hogeschool Arnhem en Nijmegen (HAN). *BSt*: "De opleiding wordt nu naar volle tevredenheid van alle betrokkenen in Arnhem gegeven. Toen de opleiding bij de HAN kwam is ze volledig op de schop gegaan door modules en vakken anders op te zetten en een case opdracht in te voeren. Naast de drie pijlers (Cost Control, Planning en Begroten) zijn er onderwerpen die ondersteunend zijn. De opleiding wordt geaccrediteerd door International Cost Engineering Council (ICEC). Het diploma Certified Cost Engineer is daarmee internationaal erkend."

Hoeveel mensen hebben de opleiding gevolgd?

BSt: "Vanaf 2000 telde elk cohort (tweejarig opleidingsprogramma) Cost Engineering circa 20 deelnemers. Het rendement, dat

wil zeggen aantal geslaagden, is hoog met gemiddeld 95%. Dit betekent dat ruim 110 cursisten de CCE-opleiding tussen 2000 en 2010 met een diploma hebben voltooid. Momenteel hebben we zelfs 24 cursisten die elke maandagmiddag en -avond in Arnhem op de campus van Hogeschool Arnhem en Nijmegen (HAN) de colleges volgen en aan de case study werken."

Welke ervaringen kun je als oud-cursist melden?

BSm: "Toen ik aan de opleiding begon was ik een leek op het gebied van cost engineering. Het motto was "met gezond boerenverstand kom je een heel eind". Dit klopt voor een belangrijk deel wel, maar door de opleiding was een samenhangende kijk op het vakgebied ontstaan, dat veel groter bleek, dan dat het boerenverstand kon bevatten. Dankzij de verworven kennis kon ik bij mijn bedrijf destijds (een grote stroomproducent) een professionaliseringslag doorvoeren op het gebied van estimating, cost control en de bijbehorende structuren, zoals planning en werkvoorbereiding. Na een aantal jaren was het zelfs mogelijk om life cycle costing analyses uit te voeren en het vertalen van de meerjaren plannen van de verschillende centrales in geld."

RvT "Voor het jaar 2000 werd ik samen met 2 andere collega's door mijn toenmalige werkgever in de gelegenheid gesteld om de opleiding te volgen. Ik had reeds enige jaren ervaring in estimating en cost control opgedaan en vond deze opleiding en uitstekende verbreding van mijn competenties. De opleiding was toen nog in Utrecht en wel 2 avonden in de week. Dat was pittig, vooral qua tijdsplanning. Gelukkig was het altijd erg gezellig met alle vakbroeders."

Welke waarde heeft de opleiding voor je loopbaan gehad?

BSm: "Mijn huidige functie als Cost Engineer voor de nieuw- en ombouw van zuivel-fabrieken had ik zonder de opleiding niet



kunnen uitvoeren. Vanuit de functie ondersteun ik de verschillende projecten in binnen en buitenland met het opstellen van begrotingen en beheersen van het geld binnen het project. Vrijwel alle facetten van de opleiding kom ik hier tegen, die ik met gezond boerenverstand nooit had herkend of begrepen."

RvT: "Na het behalen van de opleiding is het voor mij allemaal erg snel gegaan. Eerst als Project Controls lead bij een ingenieurs-

Het vakgebied van de Cost Engineer zal zich meer uitbreiden en opschuiven naar de strategische besluitvorming.

bureau, gevolgd door een overstap naar NAM/Shell als Cost en Planning Engineer en inmiddels alweer ruim 6 jaar als Project Services Manager en Contract Manager voor de Land Projecten portfolio. Het behalen van de opleiding, die toch zeer uniek en exclusief is vanwege het 2-jarige karakter, heeft daar zeker aan bijgedragen. Je geeft toch een duidelijk signaal af dat je veel affiniteit met het vakgebied hebt als je bereid bent om 2 jaar te investeren."

Hoe houd je het cursusprogramma 'fit for the future'?

BSm: "De opleiding kent diverse evaluatie momenten. Zo worden leraar en stof na elke module beoordeeld door de cursisten middels een gestandaardiseerd evaluatie-

format. De evaluaties worden besproken binnen de werkgroep van de opleiding, met DACE, HAN en docentenvertegenwoordiging. Van hier uit wordt de opleiding bijgesteld en vinden kleine wijzigingen plaats. De opleiding bestaat onder andere uit het uitvoeren van een praktische case study. In het verleden was deze als geheel aan het eind van de opleiding gepositioneerd.

Vanuit de cursisten is naar voren gekomen dat deze case leerzamer zou zijn, wanneer deze beter werd afgestemd op de theoretische vakken binnen een bepaalde periode."

RvT: "Dat is nu het geval met de Vetzuurfabriek case study. Deze loopt nu meer als rode draad door de Cost Engineering opleiding. De case study wordt toegepast over de algemeen geldende fasering: Conceptual Design, Detailed Design, Procurement & Execution. Hierbij komen Esti-

mating, Planning, Cost Control en Change Management goed aan bod en zal er ook raakvlak zijn met Contracting, Organisatie structuren, Risico Management en aanverwante onderdelen. De afgestudeerde Cost Engineer komt hierdoor met een veel bredere kijk op de business terug op de werkvloer, echte "added value" voor de bedrijven."

Momenteel is een andere werkgroep van DACE begonnen met het analyseren van de opleiding om er voor te zorgen dat deze mee kan in de vaart der volkeren. Nieuwe technieken zoals e-learning en internationalisatie zullen hierbij zeker worden meegenomen, evenals ontwikkelingen in het vakgebied, zoals parametrisch begroten en het toepassen van cost engineering buiten de procesindustrie, de DACE Special Interest Groups volgend.

Hoe ziet de toekomst van Cost Engineering er uit?

BSm: "Het vakgebied van de Cost Engineer zal zich meer uitbreiden en opschuiven naar de strategische besluitvorming. Was in het verleden de kern het optellen en vermenigvuldigen van uren en materialen, de huidige inzet richt zich veel meer op het interpreteren en het beoordelen van deze

rekensommen, waarbij de toegevoegde waarde voor de business vanuit de Cost Engineering hoek wordt belicht. Ook het toepassen van risico-analyses en het adviseren en opvolgen van de juiste contractvormen bij uitbesteding behoort meer en meer tot de inzet van de Cost Engineer."

RvT: "Binnen Shell is Project Services met Cost Estimating, Cost Engineering, Planning, Risk Management en Benchmarking inmiddels een echte discipline geworden met een eigen Vice President. Dat geeft wel aan aan welk belang Shell hecht aan ons mooie vakgebied. Er is door de hele industrie heel veel vraag naar vakspecialisten, want in goede tijden wordt er relatief veel geïnvesteerd, maar wel met de juist controls. En in slechte tijden moet er 'strakker langs de lijnen' gelopen worden. De Cost Engineer is dus altijd gewild."

Waarom zou elke 'techneut' deze opleiding moeten volgen?

BSm: "Elke techneut dient de opleiding te volgen, omdat de financieel economische impact van zijn of haar keuzes veel duidelijker wordt. Naast inzicht in de verschillende technieken op het gebied van begroten, cost control en kostenbesparing, wordt de samenhang met aanverwante vakgebieden die de kosten enorm beïnvloeden heel hel-

der gepresenteerd. De techneut zal hierdoor binnen zijn vak, maar zeker binnen zijn organisatie groeien, omdat men een beter begrip heeft van de wereld om zich heen. Verder kan een Cost Engineer met een CCE-diploma op zak bij heel veel bedrijven aan het werk, omdat de specifieke manier van kijken bij heel veel bedrijven van enorm toegevoegde waarde kan zijn. De Cost Engineer vormt vaak de brug tussen de financieel georiënteerde spelers en de techneuken en is in staat de diverse werelden te begrijpen en bij elkaar te brengen. Een eigenschap die zowel in de diverse industrieën als bij aannemers en leveranciers van onschatbare waarde kan zijn."

RvT: "We moeten ons niet laten beperken tot alleen 'techneuken'. Ik ben ervan overtuigd dat de opleiding zeer geschikt is voor projectmanagers, Construction Managers en technici met affiniteit voor geld en tijd."

Ook nieuwsgierig geworden naar het programma en toelatingseisen van de tweejarige post-hbo Cost Engineering opleiding 2014 – 2016 cohort? Neem contact op met Bureau DACE 033-247 3455 / info@dace.nl. ■



COSTandVALUE: het beste op uw coffee table *sinds koffie.*

Wees als **abonnee van COSTandVALUE** verzekerd van ontvangst van hét vakblad voor u. Een jaarabonnement kost € 19,50. Mail de uitgever: info@uitgeverijeducom.nl