



Workshop Value Driven Maintenance op congres Euromaintenance Brussel

# “Cash is King”

Op 9 en 10 april werd in Brussel het Europese congres voor onderhoud aan technisch hoogwaardige systemen Euromaintenance gehouden. Dit onderhoud, aangeduid met MRO (Maintenance, Repair and Overhaul) is een voor de Nederlandse economie zeer actueel thema, in het licht van de vorming van Maintenance Valley in West Brabant. Hier tracht een kennisintensief industrieel cluster van onderhoudsbedrijven en onderwijsinstellingen een internationale spilpositie te verwerven. Wat beroepsontwikkeling en opleiding betreft was de congres-workshop die verzorgd werd door het Nederlandse onderhoudsadviesbureau Mainnovation buitengewoon inspirerend. Vandaar onderstaande bespreking van de Value Driven Maintenance® (VDM) Business Experience.

MRO is het in bedrijf houden van complexe systeemeenheden, zoals vliegtuigmotoren of petrochemische installaties. Hierbij vormen uiteraard oppervlaktetechnieken een onmisbare *enabling technology*. De ongunstige beeldvorming als “kostenpost” of “sluitpost” speelt de onderhoudssector evenals de oppervlaktetechniek parten. Een oplossing is de directietaal te leren spreken. Euromaintenance opende met een aantal workshops en seminars, waarbij in dit geval het verschil tussen deze twee vaak verwarde kennisoverdrachtvormen goed aangehouden werd. Bij de workshop VDM Business Experience moesten de deelnemers echt aan het werk, door een autofabriek met lakstraat te beheren en te trachten zoveel

mogelijk toegevoegde waarde te creëren door het kiezen van de juiste onderhoudsstrategie. Het Nederlandse Mainnovation uit Dordrecht heeft zich jarenlang gebogen over de vraag hoe technisch verantwoordelijken aan het management kunnen duidelijk maken dat onderhoud geen kostenpost is, maar aanzienlijke economische toegevoegde waarde voor het bedrijf kan creëren. Dit is eveneens een centraal thema in bijvoorbeeld de opleiding Onderhoudstechnologie bij de Hogeschool Utrecht, vakgroep Natuur & Techniek. Om in gesprek te komen met de directie en aan bod te komen bij budgettering, is het essentieel dat men de taal van de financiën spreekt. Anders blijft onderhoud een sluitpost waar bezuinigingen

op afgewenteld kunnen worden. Ook in dit opzicht zijn onderhoudstechniek en oppervlaktetechniek dikwijls elkaars evenbeeld.

## WAARDEFACOR IN PLAATS VAN KOSTENPOST

De onderhoudsmanager wordt dagelijks geconfronteerd met het zogenaamde ‘onderhoudsdilemma’: Hij heeft continue te maken met 3 bazen met 3 conflicterende belangen: Productie, Financiën en de Maatschappij. De onderhoudsmanager moet ervoor zorgen dat de technische installaties veilig en maximaal beschikbaar zijn, tegen minimale kosten. Het probleem dat onderhoud slechts als kostenpost wordt gezien doordat de onderhoudsmanager de taal van de directie niet spreekt, speelt hierin een grote rol. Met het practicum wordt geleerd hoe dit te doorbreken is. Om schaarsteafwegingen te leren maken en ze zakelijk te onderbouwen richting directie, is het concept Value Driven Maintenance® ontwikkeld, waarover ook een boek verschenen is. Dit concept wordt niet aangeleerd met lezingen of lessen, maar door workshops, want al doende leert men. Het is in onderwijsland algemeen bekend, dat een actieve leerhouding bepalend is voor het leereffect op de lange termijn, terwijl ‘uit het hoofd leren’ voor een proefwerk vooral neerkomt op een geheugentest (vandaar dat vaardigheid in wiskunde en natuurkunde ook aangeleerd wordt met oefenopgaven en niet



De werkgroepjes bediscussieren aan welke Best Practises het beperkte budget besteed gaat worden.

met voordrachten).

Bij het zogeheten *real life maintenance game* beheren de deelnemers, die in teams ingedeeld zijn, twee waarde-toevoegingsfactoren: de beschikbaarheid van de installatie die onderhouden wordt, en de kosten die in de procesvoering omgaan. Hierbij moeten ze de juiste focus op de juiste waardeplaatsen hebben: je kan als onderhoudsdienst immers niet alles tegelijk doen.

## WAARDEBEPALING

Waarde is niet de winst, dan zou je immers met kortetermijnbezuinigingen op onderhoud zogenaamd ‘waarde’ toevoegen aan je bedrijf, terwijl het bedrijf in feite steeds meer “tijdbommen” van achterstallig onderhoud bevat. Vooral onverwachte onderhoudsstops zijn een enorme strop in de procesvoering, vanwege de gedeerde productie. Men moet dus niet rekenen in winst in het lopende jaar, maar de som nemen van alle toekomstige inkomsten die uit de installatie te halen zijn, en dat met een renteberekening toerekenen naar een hedendaags bedrag (de Netto Contante Waarde).

Er zijn vier waardebepalende factoren (‘waardedrijvers’) die van belang zijn in onderhoud. Ten eerste de belastingsgraad van de installatie, hetgeen bij een overvolle orderportefeuille een succesvol aangrijpingspunt kan zijn. Als er sprake is van een overcapaciteit, is kostenbeheersing waarschijnlijk een goede start. Bij procesinstallaties spelen veiligheid, gezondheid en voldoen aan de (milieu)regelgeving altijd een rol, niet alleen in het behouden van goed personeel maar ook voor wat genoemd wordt de ‘Licence to Operate’, dus vergunningtechnische toestemming van de autoriteiten. De vierde waardedrijver

is *Resource Allocation*; het juiste beheer van de beschikbare middelen monteurs, reservedelen, contractors en kennis. De praktijk leert dat vooral het slim beheer van technische reserveonderdelen enorme waarde kan creëren.

Door middel van de VDM-formule kan bepaald worden wat één procent verbetering op iedere waardedrijver theoretisch op zou kunnen leveren. Door ook de prestatie van de onderhoudsorganisatie te meten en daarna te vergelijken met die van andere organisaties wordt duidelijk op welke drijvers de onderhoudsorganisatie zich realistisch gezien kan verbeteren en wat dat aan toegevoegde waarde op kan leveren. Op basis hiervan kan de directie vergelijken wat het dit opbrengt in vergelijking met andere investeringen. Of de gevolgen doorrekenen van een eventuele bezuiniging op de onderhoudsafdeling. Als de onderhoudsafdeling erin slaagt dit op deze wijze aan de installatiebeheerder te presenteren, kan die een cijfermatig onderbouwde afweging maken, en is onderhoud dus geen kostenpost maar een bijdrage in de bedrijfswaarde. De directie kan dat dus in zijn eigen taal begrijpen.

## WORKSHOPPEL ALS PRACTICUM

In het workshopspel werd een verkorte versie van de game gespeeld, met slechts twee speelronden. (Een volledig spel omvat vier speelronden wat overeenkomt met een periode van vier jaar). Hiermee werd echter al duidelijk hoezeer maatregelen doorwerken in de volgende ronde (het volgende jaar), aangezien de gevolgen van de diverse ingrepen die de afzonderlijke groepjes hadden gedaan, zichtbaar waren in de staafdiagrammen die aangaven hoe de virtuele bedrijven presteerden op diverse bedrijfsvoeringsaspecten. De effecten van de investeringen en de gevolgen van genomen beslissingen worden eigenlijk beter zichtbaar na meer rondes. “Cash is king” werd nog als laatste aanmoediging meegegeven, toen de acht groepjes uiteen gingen. En als waarschuwing: je kan ook waarde vernietigen. Hetgeen inderdaad zou blijken. Ieder groepje kreeg benchmarkdata in de vorm van de staafdiagrammen die als het ware een “foto van je bedrijf vergeleken met anderen in dezelfde marktsituatie” is. Bovendien kreeg men strategievariabelen en een rijtje Best Practices.

Als extra spelelement was er nog een kwartetspel voor bonuspunten meegegeven, waarbij men op basis van de verrichtingen per ronde nieuwe kaarten kreeg om een competentieset mee te completeren.

## SLACHTING MET BLIJVENDE LEEREFFECT

De eerste ronde leverde “een slachting” op, waarbij enkele groepjes deelnemers zelfs waarde vernietigd hadden. De groep die grootschalig in onderwijs geïnvesteerd had, liep nota bene de meeste averij op, hoewel Mainnovation de pijn verzachtte door te melden dat dit bedrijf er na tien rondes waarschijnlijk wel erg goed voor zou staan. Maar dit was dus een té forse roeruitslag geweest. Een groepje bereikte de top in de benchmark voor onderdelenopslag, maar zag toch zijn totaalwaarde nauwelijks stijgen. Blijkbaar had de lijn een paar keer stilgestaan in afwachting op nieuwe reserveonderdelen, kennelijk dus ook een te grote bijstelling van de werkpraktijk. De groep die erg goed was in het drukken van de kosten, scoorde goed maar kreeg meteen al de eerste waarschuwingen over veiligheid. Op deze wijze ondervinden de deelnemers dus de gevolgen van hun beslissingen. Hetgeen meer bijdraagt aan het blijvende leereffect dan het volgen van een lezing erover.

In de volgende ronde kon weer de Best Practice gekozen worden uit de regelkring waar men wilde scoren, dus Installatiebeschikbaarheid of Kostenbeheersing. Met een beperkt Best Practise budget moest weer een selectie gemaakt worden, waarbij ook de ideeënbus van de medewerkers beschikbaar was. Een groep die er na één ronde matig voor stond, had blijkbaar snel geleerd en ging er met de eerste plaats vandoor. Iedereen mocht de VDM Business Experience trui houden, zodat de onderhoudswereld voor het eerst alleen maar winnaars kende.

**MEER INFORMATIE**  
Mainnovation  
Lange gelderse Kade  
3311 CJ Dordrecht  
tel.: 078-6146724  
fax: 078-6146727  
www.Mainnovation.com



Na de eerste ronde blijkt er bij ongeveer net zo veel bedrijfswaarde vernietigd te zijn als er is bijgekomen.