

Innovation Across Borders – Forum VBO-FEB

Preparation Form Innovation Cases

WHO

- Welke onderneming(en) werd(en) hierbij betrokken? (grootte, bedrijfssector,...)?
- Met welke partner(s) (clusters, O&O-centrum, spin-offs, hubs,...)?

Newtec speelt door technologische innovatie een cruciale rol in de wereldwijde sector van satellietcommunicatie.

Sinds de start in 1985 is Newtec uitgegroeid van een ontwikkelingsteam voor ESA (de Europese Ruimtevaart Organisatie) tot een volwaardige commerciële onderneming dat zijn productaanbod is blijven uitbreiden.

OUR PRODUCT PORTFOLIO



29

Newtec

De voorbije 10 jaar is Newtec sterk gegroeid in zowel omzet als medewerkers. Deze groei wordt ook in 2016 doorgezet met een verwachte evolutie naar 340 FTE's en 64 miljoen euro omzet.



GLOBAL REACH,
LOCAL
CONNECTION

30 YEARS
Newtec
CONNECTING PEOPLE

2005: 165FTE's: 23M€

EVERY DAY,
3 BILLION PEOPLE
WATCH TELEVISION
THANKS TO NEWTEC

WHAT

- Wat was de doelstelling van de innovatie?
- Waarin bestaat precies de innovatie (toepassing, soort innovatie – product/procedé/businessmodel/support diensten/management,...)?

De originele doelstelling was de realisatie van een kortere en betrouwbare doorlooptijd in de productieplant.

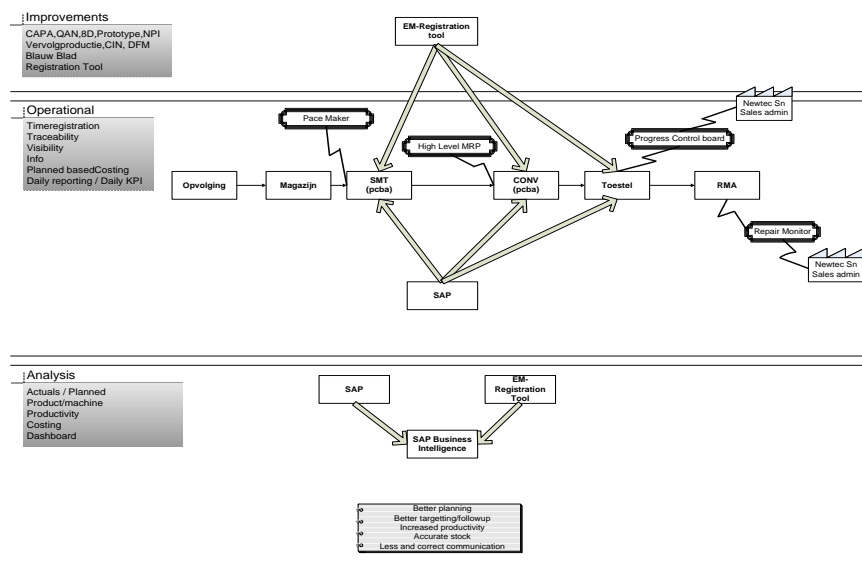
Voorwaarden om de doelstellingen te bereiken:

- eenvoudige oplossingen, introduceren in kleine stappen, te beginnen bij het punt het dichtst bij de klant;
- maximalisatie van bestaande tool-set, minimaliseren van de implementatiekosten;
- betrekken en inzetten van eigen mensen;
- geen interruptie in de huidige processen;
- verantwoordelijkheden zo laag mogelijk in de organisatie krijgen;
- betrokkenheid van de medewerkers verhogen door het creëren van een visuele omgeving;
- flexibiliteit van het systeem: het moet kunnen mee-evolueren met zijn omgeving.

Doelstellingen

- Snelle feedback over het productieproces.
- Snelle traceerbaarheid van de producten.
- Snelle, transparante en visuele opvolging voor alle stakeholders.
- Correcte up-to-date informatie over het productieproces.
- Managen van uitzonderingen in plaats van alles.
- Verminderen van waste en verbeteren van kwaliteit.

Na een grondige analyse van de bestaande toestand werd een drielagenmodel ontwikkeld als blue print voor de digitalisatie.



IMPACT

- Voor de business/ de onderneming (verwerving van een nieuwe markt, groei, kostenvermindering,...)
- Op de markt (eindafnemers, tussenpersonen)
- Over het geheel genomen, ten aanzien van de maatschappelijke thematiek

De impact voor de productieplant is aanzienlijk:

- planning: het systeem plant niet, het laat de impact van beslissingen/acties zien aan de andere stakeholders. Dit zorgt voor een transparante flexibiliteit binnen de organisatie;
- snelle feedback: realtime proces informatie is beschikbaar waardoor meteen kan ingegrepen worden. Dit heeft een positief effect op de kwaliteit, de kostprijs en doorlooptijd van het product;
- verantwoordelijkheden: liggen zo laag mogelijk in de organisatie. De werkvloer weet zelf het beste wat er moet gebeuren en heeft nu de mogelijkheden dit ook uit te voeren. Hierdoor kunnen managers zich beperken tot het managen van uitzonderingen. Een hogere motivatie en een betere leveringsbetrouwbaarheid zijn hiervan het gevolg;
- toolset: geen nieuwe dure investeringen. Een combinatie van het huidige ERP-systeem en een opensource pakket bleken meer dan voldoende. De filosofie achter service oriented architecture werd volop benut waardoor we tot iets innovatief gekomen zijn zonder dat de standaard van de huidige pakketten gewijzigd moest worden;
- communicatie: iedereen heeft dezelfde realtime views. Dit resulteert in een efficiënte en effectieve communicatie tussen de stakeholders;
- betrokkenheid: de manier waarop het project werd aangepakt, vereiste en kreeg een zeer grote betrokkenheid van alle stakeholders. Ze hadden een merkbare impact op het resultaat, wat een katalysatoreffect teweegbracht op andere verbeteringen. Het ging zelfs zo ver dat de werkvloer zelf de software-ontwikkelingen deed. Heel het project werd dan ook volledig intern uitgevoerd zonder partners.

De IT-afdeling werd rechtstreeks betrokken door iemand gedurende lange tijd zelf de operationele taken te laten uitvoeren en dit ook voort te zetten tijdens de implementatie. De brug tussen IT en business bestaat niet meer.

Ondertussen is deze persoon doorgegroeid en worden onder zijn impuls de eerste stappen gezet om dezelfde principes verder uit te rollen naar de rest van de Newtec-organisatie.

Voor de productieplant is een onmiskenbare productiviteitsstijging een duidelijk resultaat van de digitalisatie (de personeelskosten zijn stabiel gebleven niettegenstaande de omzet heel sterk gegroeid is).

Naar de maatschappelijke evolutie zien we momenteel mogelijkheden opduiken om de betrokkenheid van de medewerkers nog verder te verhogen, wat moet helpen bij uitdagingen zoals langer werken en werkbaar werk. Hierbij worden momenteel de eerste stappen gezet gebaseerd op 'het model van Karasek'.

KATALYSATOREN & OBSTAKELS

- Hoe verloopt / verliep de ontwikkeling van het project (duur, algemene indruk)?
- Wat vergemakkelijkt / vergemakkelijkte het verloop van het project (katalysatoren)?
- Wat zijn / waren de moeilijkheden en uitdagingen waaraan het hoofd moet /moest worden geboden (hinderpalen)?

Het project verliep organisch doordat met interne resources (en inspraak) werd gewerkt waardoor iedereen zich tijdig kon aanpassen aan de veranderingen.
Met een ROI van 6 maanden was de kostprijs ook heel beperkt.

Het belangrijkste was de goede voorbereiding, analyse van bestaande toestand + bepalen van blue print en visie.

Het kaderen van de digitalisatie in het geheel van de verschillende transformaties binnen 'Factory of the future' heeft geholpen om mensen te overtuigen van het belang van het project voor de toekomst van de Newtec-productieplant en bij uitbreiding voor hun eigen toekomst.

Een belangrijke uitdaging was de opdracht om de implementatie in kleine stappen te laten gebeuren waarbij de huidige processen minimaal gehinderd worden. Omwille van deze reden en om zo snel mogelijk resultaat te boeken voor de klanten, werd begonnen bij sales administratie en verpakking om zo op te werken tot bij goederenontvangst.

Eerst was er een proefperiode waarbij aanpassingen kunnen volgen. Hier werden ook de nodige trainingen gegeven. De introductie (taakstelling) volgde nadat de test succesvol bleek. Bij de taakstelling werd een officiële documentatie opgesteld en trainingen gegeven. Pas na een succesvolle taakstelling werd overgegaan tot de implementatie van de volgende oplossing. De bevindingen werden telkens gedocumenteerd samen met de effectief verbeterde tijden.

Deze manier van werken zorgde ervoor dat de volgende afdelingen reeds op de hoogte werden gesteld door afdelingen waar de implementatie gebeurde was, zodat zij zich er reeds op konden voorbereiden.

Daarnaast was de betrokkenheid van het personeel en stakeholders één van de grote voorwaarden bij dit project. Deze werd bekomen door:

- kick-off meeting 'in de keuken' van het 'Factory of the Future' project;
- regelmatige meetings over het project en de status;
- discussie over de huidige manier van werken en requirements met het personeel op de werkplek of gedurende team meetings;
- betrekken van sales administratie bij de ontwikkeling van het 'progress and delivery control board';
- feedback van de werkvloer onmiddellijk verwerken;
- test ingenieurs op de werkvloer werden direct betrokken bij analyse en programmatie van de registratietool.

LESSONS LEARNT

Wat kon er / had er kunnen verbeterd worden om deze innovatie te vergemakkelijken? (enkel invullen indien van toepassing)

- Organisatie/management van het project
- Samenwerking/partnerschap
- Beheer van de intellectuele eigendom
- Lancering van de innovatie op de markt
- Financiering van het innovatieproject (fiscaal beleid, beschikbaarheid van kapitaal, investeringssubsidies, enz.)
- Andere beleidsaspecten /regelgevingsaspecten

De 7 elementen van 'Factory of the Future' brachten Newtec de inspiratie om door digitalisatie ('Digital Factory') ook met weinig middelen het element 'World Class Manufacturing' op eigen kracht naar een hoger niveau te brengen. Meer bepaald op aspecten zoals:

- quick feedback;
- kortere doorlooptijden;
- de juiste informatie, op het juiste moment, op de juiste plaats;
- visual management;
- beperken overhead kosten;
- betrokkenheid medewerkers;
- flexibel omgaan met productwijzigingen.

Wat we ervaren hebben, is dat het nodig is om generieke definities die van buitenaf aangereikt worden op bedrijfsniveau te vertalen in een meer specifieke definitie. Voorts is het belangrijk dat individuele transformaties ook rekening houden met aspecten die er op het eerste gezicht niets mee te maken hebben, zoals HR. Laat dit nu net de kracht van het concept 'Factory of the Future' zijn.

Met een duidelijke visie en het nodige 'out of the box thinking' is het mogelijk om in een cultuur van continu verbeteren doorbraken te realiseren zonder hiervoor een beroep te moeten doen op externe expertise (=consultancy). Door inspiratie op te doen in andere bedrijven en industrieën kun je tot de nodige resultaten komen. Helaas komt hierbij het volledige risico bij je eigen bedrijf te liggen, want in het huidige financieringslandschap is er geen ruimte om incrementele innovaties, die niet vooraf volledig te beschrijven zijn, te subsidiëren.