

Bijlagen

A – Interview Jaco van der Hoeven

<i>Datum:</i> 12 maart 2013

Kunt u iets vertellen over uw achtergrond en uw functie binnen IHC Merwede?

Vijftien jaar geleden ben ik afgestudeerd bij MTI Holland en daar ben ik blijven hangen. Ik ben trouwens werktuigbouwkundige. In 2004, ongeveer acht jaar geleden, heb ik het werk van een oud collega overgenomen. Deze collega hield zich bezig met het coördineren van octrooiaanvragen binnen IHC. Zijn opdracht was: doe eraan wat er aan gedaan moet worden, maar ook niet meer of minder. Ik heb dat in begin 2004 van hem overgenomen en toen eigenlijk geconstateerd dat we veel meer moesten gaan doen aan intellectuele eigendom binnen dit bedrijf. Dat heb ik steeds verder uitgebreid. Er kwam een stuurgroep intellectuele eigendom. De manier waarop we patent aanvragen behandelden, wilden we een stevigere basis geven en daardoor is [medewerker A] erbij gekomen met name op het administratieve vlak. Later breidde zich ook het aantal taken zich uit doordat ik mijzelf ook bezig ging houden binnen de stuurgroep intellectuele eigendom met contractuele zaken, namelijk IP Terms & Conditions, geheimhoudingsvoorwaarden, enz. Vanuit de businessunits kwam de vraag: we gaan nu een traject in, hoe moet ik dat doen? Er ontstond toen een stukje support daarbinnen. Toen is [medewerker B] erbij gekomen om te ondersteunen op octrooiaanvragen. Daarna, de werkzaamheden breidden zich eigenlijk alleen nog maar uit, doordat de merkaanvragen lagen bij verkoop hoofdkantoor en die hebben we toen ook naar IP Support toegehaald. Hiermee is [medewerker A] mee aan de slag gegaan. Als laatste is Léon (Seijbel) erbij gekomen omdat we toch meer steviger wilden zijn op het gebied van licenties. Eigenlijk de valorisatie van IP. Dat is ook ongeveer het moment geweest waarop ik gezegd heb: Ik heb nu de groep groot gemaakt, ik wil nu weer eens iets anders gaan doen. Ik zat in het hart van de organisatie en ik wilde meer naar de rand van de organisatie. Ik zit nu op de design and estimating afdeling (D&E) van Deep Sea Mining. Deep Sea Mining is één van de PMC's die valt onder de divisie Mining. De D&E afdeling die maakt aanbiedingen en schrijft tenders voor klanten die al dan niet daar vraag naar hebben. Wij pakken met name het technische deel beet en eigenlijk met mijn komst ook naar het contract gedeelte en naar risico management. De drie dingen die ik op dit moment doe: contract management, risk management en IP management. Ik ben zelf niet binnen productontwikkelingen bezig, maar vanuit mijn positie biedt je wel producten aan klanten aan waarbij dat stuk productontwikkeling wel belangrijk is. En vanuit mijn verleden neem ik ook het gehele IP management op me.

Wat kunt u vertellen over de verschillende fasen van het ontwikkelingstraject en is hier een bepaalde lijn in te krijgen?

Ik denk dat we eerst terug moeten naar de basis. Waar komt het initiatief voor productontwikkeling vandaan? Volgens mij het initiatief voor uit drie bronnen. Ten eerste uit sales, waarbij deze naar de markt kijkt en ziet waar behoefte aan is en daar uit afleidt wat er ontwikkeld moet worden. De tweede is vanuit een stuk productontwikkeling waarbij wij van klanten zelf vernemen: 'Ik wil dit hebben, kunnen jullie dit voor mij ontwikkelen?' De derde is je eigen research programma waarbij je zegt: we hebben deze kennis in huis en die willen wij op de markt gaan zetten. Aan de ene kant ben je marktgedreven, daarnaast ben je klantgedreven en ten derde ben je meer je eigen competentie gedreven. Dat zijn startpunten voor productontwikkeling. Nu is de divisie Mining, ik wil niet zeggen een uitzondering binnen IHC Merwede, maar we hebben een eigen typische markt waarbij de markt van Mining zoals we daar nu tegenaan kijken is deze nog niet zo heel erg ver ontwikkeld. Dus waar klanten bij

staan, zeggen deze: we hebben een bepaald gebied die we willen exploiteren, maar voor die exploitatie moeten klanten door een aantal fases heen. En die fases die zijn een pre-feasibility studie, een exploratie fase en dan pas krijg je de exploitatie fase. En wat zie je dus gebeuren, en dat is wel belangrijk om te weten voor Mining, waar we nu als Mining mee bezig zijn zit nu nog heel sterk aan die voorkant. Het echte leveren van hardware aan de grote boze mining wereld dat komt er nog niet zo heel erg van. Wel een paar dingetjes die we daar doen en markten die we aan het ontdekken zijn, maar we zitten nog heel erg in die studie fase. Vanuit die studie fase, daar krijg je dan je productontwikkeling ook voor. Dat is dus heel sterk vanuit studie gedreven en klant gedreven. En daar zie je dat dus ontstaan vanuit een studie project wat je doet, dat je met de problematiek aan de slag gaat. Deze werk je uit op design en estimating niveau. Dit is ons concept, zo moet het er uit gaan zien. Nou zegt de klant: 'Dat ziet er betrouwbaar uit, ik wil vanuit de pre-feasibility naar een feasibility studie met als doel: gaat het concept wel werken en wat gaat deze naar boven halen'. En daarna ga je naar een FEED studie, een Front End En Design studie waarbij je echt het product gaat uitontwikkelen.

Komen hier dan ook prototype's uit voort?

Nou dat is wel grappig dat je dat noemt, want die prototypes die zitten in die exploratie fase. Het prototype gebruik van de klant. Dat prototype is wel een werkend ding. Het is niet zo dat we zomaar het lab in kunnen gaan en dat dingetje kunnen testen. Waar nodig zullen we dat uiteraard doen, maar vaak is het nodig dat je een werkend principe overboord zet en daarmee aan de slag gaat. Dit is echter nog niet een product dat voor exploitatie geschikt is. Dat is op zich wel heel grappig dat onze klanten ook in dat traject zitten van het prototype. Dat is vanuit klantgedreven gezien, dus klantgedreven ontwikkelingstrajecten. Dan heb je marktgedreven ontwikkelingstrajecten nog die redelijk zelfstandig gedaan worden.

[Redacted text block]

Dat is dus een eigen gedreven ontwikkelingstraject. En dan heb je nog research gedreven ontwikkelingstrajecten. Bijvoorbeeld in samenwerking met MTI zijn we een ontwikkelingstraject bezig over het snijden van grond. Hoe gedraagt grond zich onder hoge druk. Dat is een traject dat we helemaal vanuit de organisatie ontwikkelen waarbij vanuit de organisatie de vraag ontstaat en met research gelden die we gebruiken om daarmee resultaat uit te halen. Deze resultaten gebruiken we vervolgens om daarmee producten te kunnen ontwikkelen.

In hoeverre verschilt de exploitatie van klantgedreven producten met die van marktedreven producten en research gedreven producten?

Veel klanten zijn bezig met mineralen die van de zeebodem of oceaانبodem gehaald moeten worden. Deze zitten ook in het beginstadium. De klanten geven dan aan dat dit in zo'n prematuur stadium zit dat zij daar vertrouwelijkheid over willen hebben. Er zijn dus projecten en die noem ik Delta, Alpha, Beta en Epsilon. Dat zijn projecten die ik als zodanig zal benoemen en ook niet met naam en toenaam van de klant zal benoemen. De klant wil dat namelijk gewoon niet. In dat soort trajecten zitten wij ook. Ga je eenmaal zo'n traject in, en de grap is:

[Redacted text block]

De klant zegt nu ook zelf dat het belangrijk is dat we wat gaan doen met patent registratie. Dat is een van je middelen om naar de buitenwereld te publiceren waar je mee bezig bent. Wanneer je een patent registreert dan publiceert je ook waar je jezelf mee bezig houdt. Ook vanuit de gedachte dat de hele wereld meekijkt. De awareness is er bij klanten: voordat we

in de publiciteit worden getrokken, dan willen we wel onze intellectuele eigendom veilig stellen.

Is er bij een project altijd een projectleider aanwezig die de ingrijpende beslissingen neemt?

Ja dit klopt inderdaad, maar dat kan variëren welke persoon dit is. Dan kan binnen het project de projectleider zijn die ook rapporteert aan de PMC manager of de projectleider die rapporteert aan de productontwikkelingsmanager. Wat je wel ziet gebeuren bij productontwikkelingstrajecten durf ik het niet helemaal te zeggen en bij Operations ook niet. We hebben eigenlijk drie afdelingen binnen onze PMC, binnen Deep Sea Mining. Dat is D&E (Design en Estimating), Productontwikkeling en Operations. En Operations is de club die echt met een order aan de slag gaat om deze uit te werken. D&E maken aanbiedingen voor de klanten. Productontwikkeling maakt de concepten. Wat je binnen D&E ziet gebeuren is dat de verkoper, dus niet de afdelingsmanager en ook niet de PMC manager, contact heeft met de klant. Maar dat is dus per definitie niet de projectleider en dit staat dus naast elkaar. Er zit echter wel een zekere structuur in.

Met welke partijen werkt IHC Merwede samen in ontwikkelingstrajecten?

Er zijn verschillende soorten samenwerkingen. We hebben samenwerkingen met klanten. Op dat niveau waar een klant zegt: 'Ik wil een traject in, maar ik heb de financiering nog niet. IHC Merwede jullie zijn ontzettend goed met vooral jullie achtergrond met baggerkennis in hoe haal ik spullen van de oceaانبodem af en hoe transporteer ik dat door een pijpleiding heen, maar ik heb de financiering nog niet. Wil je meedoen in dit traject?' Dan ga je met je eigen klant een samenwerking aan. Dan heb je samenwerkingen met toeleveranciers. Stel dat je een betalend klant heb die zegt: 'Ik wil dat jullie een bepaald probleem oplossen, omdat wij bepaalde kennis niet hebben'. Bijvoorbeeld grondgrijpers. Deze halen wij ook binnen vanuit toeleveranciers al dan niet op basis van een exclusiviteitsovereenkomst.

[REDACTED] Dat is dus een samenwerking met je klant en zelfs een samenwerking met je toeleverancier. Wij hebben ook samenwerkingen met operators in deze wereld. Het bekende voorbeeld die je wel weet is de samenwerking tussen IHC Merwede en DEME. Deze samenwerking heet Oceanflore. Dat is een joint venture, maar Oceanflore is op dit moment een zelfstandige entiteit. IHC levert hierbij equipment, DEME de schepen levert en Oceanflore de diensten verricht. Dergelijke samenwerkingen hebben we ook met andere baggerbedrijven op andere gebieden waar we gezamenlijk zo'n traject in gaan.

Worden deze samenwerkingen meestal vormgegeven in een joint venture of zijn dat ook vaak contractuele afspraken?

Dat zijn overwegend contractuele afspraken. Een joint venture constructie komt overwegend voor bij de meer langdurige en grotere projecten. Je merkt wel dat we steeds meer met samenwerkingen bezig zijn en dat het dan handig is om in veel gevallen een joint venture achtig iets op te richten. De samenwerking met DEME is begonnen als een joint venture. Dat is op dit moment nog een joint venture waarbij Oceanflore een zelfstandige entiteit is zoals gezegd. Er zijn ook trajecten waarbij we een consortiumovereenkomst hebben met een aantal partijen zoals we nu bezig zijn om een samenwerking te krijgen met veertien partijen tegelijk. Dus dan heb je de samenwerkingen met je eigen klanten, de samenwerkingen met partijen die op een ander gebied jouw klant zijn maar op dit moment jouw partner is en de samenwerking met jouw toeleveranciers.

Wordt er ook samengewerkt met universiteiten?

Er vinden ook trajecten met universiteiten plaats. Zoals ik net noemde die veertien partijen, daar zitten universiteiten, maar ook de TNO's van deze wereld bij. Wat we daarbij wel veel doen is dat we meelopen of meedraaien in een programma dat zij hebben of dat we hen inschakelen als leverancier in een bepaald traject.

Wie neemt de beslissing tot de aanvraag van een octrooi?

Je moet eigenlijk een stap daarvoor zijn namelijk: wie initieert een octrooiaanvraag of hoe initieer je een potentiële octrooiaanvraag? Dit is absoluut een aandachtspunt. Je ziet dat engineers, ik heb het altijd al gezegd: 'Een engineer doet geen uitvinding, deze doet gewoon zijn werk'. En dat zijn werk toevallig uitvindingen doen is dat realiseert hij zichzelf heel weinig. Dus wat je moet doen is op enig moment in zo'n traject moet bijna altijd een relatief onafhankelijk persoon zijn rapport door gaan lezen en zeggen van 'hier, hier, en hier op deze punten denk ik dat we een octrooiaanvraag moeten indienen'. Zo'n IP scan heb ik zelf een aantal keer uitgevoerd. Soms binnen een traject ontstaat het van nature, maar het is wel belangrijk om het te doen. Dan heb je op een gegeven moment een lijstje met potentiële octrooiaanvragen. Daar gaan wij, dat doen we met name intern en daar gebruiken we IP Support eigenlijk niet in, bepalen waar onze prioriteiten liggen. En waar zien wij het meeste voordeel in. Eerst zal ik dan overleggen met de D&E manager en de PMC manager. Er wordt dan besloten of we het gaan doen, want er moet ergens fictief geld vrijgemaakt worden. Iemand moet die beslissing nemen. Dan wordt er besloten welke potentiële zaken geoctrooieerd kunnen worden. Hierna zal het gesprek worden opgestart met IP Support. Eerst zal de businessunit beslissen of zij bepaalde onderdelen van een uitvinding willen octrooieren en daarna zal dit worden overgegeven aan de afdeling IP Support.

In hoeverre zijn de engineers in staat om een IP scan uit te voeren?

Dat is heel erg afhankelijk van de engineer. De ene ziet het niet en soms zit het ook heel erg verborgen in je productontwerp dat je denkt van soit, maar dat er echt een grote ontwikkeling in het ontwerp zit.

Ligt dit dan ook aan de ervaring van de engineer?

Nee, dat heeft niet met zijn ervaring als engineer te maken. Dat heeft meer te maken met zijn feeling bij intellectuele eigendom. Kijk, personen die het triggeren die hoeft je weinig meer over patenten te vertellen want die weten heel goed waar zij mee bezig zijn. Personen die niet getriggerd worden die weten eigenlijk niet de ins & outs van de patentaanvragen. Dat vind ik ook helemaal prima. Het liefst zou ik zien dat iedereen het zou signaleren, maar ik realiseer me dat een engineer een andere focus heeft.

Wie tekent de contracten ten behoeve van het ontwikkelingstraject?

Degene die de contracten tekent is hoofdzakelijk, maar dat is even heel zwart wit gezegd, onze divisie directeur. Daarnaast zijn er een aantal contracten die getekend worden door de PMC manager, maar die zijn van hele andere aard. De grote contracten die we aangaan met onze klanten die worden getekend door onze divisie directeur. Dat is dus niet de projectmanager. Dat moet je naar mijn mening ook hebben dat je vreemde ogen laat meekijken over de schouder van de projectmanager.

B – Interview Joost Koevoets

<i>Datum:</i> 18 maart 2013

Kunt u iets vertellen over uw achtergrond en uw functie binnen IHC Merwede?

Ik heb de laatste jaren, ook buiten IHC Merwede, mijzelf bezig gehouden met productontwikkelingstrajecten. Ik heb als opleiding HTS vliegtuigbouw gedaan en daarna een MBA in Engeland en de VS. Ik heb heel snel geleerd dat als je het niet kunt verkopen, dan hoeft je het ook niet te bouwen.

Kunt u iets vertellen over de ontwikkelingstrajecten binnen IHC Merwede?

Binnen IHC Merwede willen ze alles graag zelf doen. Ook al bestaat het op de wereld ergens anders, dan ga we het toch zelf bedenken. We noemen daarnaast alles ontwikkelingstrajecten, terwijl het vaak enigeeringstrajecten zijn. Als we bijvoorbeeld op een een bok van een baggerschip een ander wielje willen zetten, dan noemen we het al een ontwikkelingstraject. En dan gaan we niet alleen de zwaarste analytische gereedschappen daarop los laten wat je op je kladblok ook kan uitrekenen, maar ook proeven enz. Eigenlijk gebruiken we een kernraket voor wat je met een vliegenmepper ook kan doen. En het beweegt zich in al die uitersten. Natuurlijk zijn er ontwikkelingen wat echt ontwikkelingen zijn als je kijkt naar de dynamische sturing die we op de Artemis en de Athena hebben gezet.

Met EasyDredge hebben we bijvoorbeeld gezegd: we gaan iets naar de markt brengen, een nieuw product. Dit moet goedkoper zijn en dus slimmer in elkaar zitten met veel repeterende onderdelen etc. En er moeten een aantal kritische onderdelen en veel onderdelen van de plank, maar je moet nu net zo goed gaan nadenken over een paar sleutelonderdelen die je aan jezelf houdt. Deze moeten ook niet zomaar na te maken zijn en die je dus niet zomaar uit elkaar kan trekken. Dat is men binnen IHC Merwede niet gewend. Dat zeg ik makkelijk, maar ik werk hier nu vier jaar. Wat we bij IHC Merwede doen is: we maken de tandwielkast uniek, we maken de pomp uniek en wat er tussen zit. Maar we denken dat het uniek is, maar dat is het natuurlijk niet. De meeste van onze klanten die maken hun pomp inmiddels zelf. Dus we hebben daar geen IP positie. Voordat je een product in de markt gaat zetten moet je zorgen dat je die IP positie in elkaar hebt gestoken.

Een octrooi aanvragen is ook nog een verhaal apart, want we proberen als we iets nieuws denken te hebben wat we op de markt kwijt kunnen dan zeggen we van dan gaan we wel bij Léon langs en vragen we: 'Kunnen we hier wat mee?'. Maar soms, de octrooiwetgeving in Nederland, je krijgt al snel een octrooi en daarna moet het nog stand houden. Als je een technologisch probleem hebt, dan ga je toch van tevoren scannen wat er al is. Dat is niet iets wat hier in huis zo natuurlijk is.

In een intern rapport is geschreven dat IHC Merwede de ontwikkelingstrajecten meer wil structureren met behulp van het Stage-Gate principe. Kunt u hier iets over vertellen?

Nee, daar kan ik je niets over vertellen. En als ik er iets over zou weten, dan zou ik het als eerste willen saboteren. Het hangt er vanaf in welk stadium van een traject je zit. Als je zeg maar van idee tot working prototype wil werken, dan kun je dat niet met behulp van stage gate's iets doen. Dat is een creatief proces dat je moet faciliteren, maar niet moet belemmeren zeg maar. Daar is een hele dunne scheidslijn tussen, hoewel het wel afgebakend moet zijn. En als je vervolgens een prototype hebt of van een prototype naar een marktintroductie wil, dat een veel zwaarder traject is, dat is iets wat je heel erg gestructureerd moet doen. Stage gate's dat is allemaal mooi, maar je moet ook bereid zijn om dat te kunnen afhakken. Wij hebben de neiging om te lang door te gaan. Ik gebruik altijd

een scenario planning methodiek en als je naar de markt kijkt dan heb je op die markt een kans die je kunt halen. Daarvoor moet je heel veel dingen weten van de markt. Wat vraagt die markt? Wat wil die markt? En hoe beweegt die markt zich. Als je weet hoe die markt beweegt, dan weet je of jouw product zich verhoudt tegenover die markt. Op een gegeven moment moet je het product bijsturen, de markt bijsturen bestaat niet. Je moet of het product bijsturen of je kans in die markt is over. Dan moet je bereid zijn om dit verlies te nemen. In plaats van door te ontwikkelen en nog meer verlies op te bouwen voor een markt die je niet meer bereikt. Of zoveel compromissen te maken dat niemand meer gelukkig is met wat er op de markt komt.

Is het mogelijk om binnen de diversiteit van de ontwikkelingstrajecten een abstract overzicht te geven van een ontwikkelingstraject en de verschillende fases te definiëren?

Ten eerste moet er ergens een idee zijn. Meestal is er eerst een business idea. Een business idea dat ga je testen en valideren zeg maar. En dan weet je ongeveer wat er nodig is om tot een bepaalde ontwikkeling te komen. Als je dat weet, dan kun je vaststellen of er een business case is. En een business idea is wat anders dan een business case. Een business idea is: we zouden geld kunnen verdienen met een apparaat wat dit omzet in olie. Je kunt pas een business case vaststellen als je weet wat de ontwikkelkosten ongeveer zullen zijn. En wat dan de opbrengsten zijn. Het gaat maar om één ding: aan wie ga ik de rekening sturen. Dan vervolgens kom je eigenlijk terug in de loop van een soort project opzet en een life size testing. En dan pas kun je pas gaan lanceren. Maar eigenlijk wat je liever wil is een launch voor die test en validation.

Zou u misschien nog iets specifiekere kunnen formuleren welke stappen er in het proces van het ontwikkelingstraject worden gezet?

Eerst het officiële traject. Het officiële traject is als volgt. Je hebt een idee en die ga je met mensen bespreken binnen IHC Merwede en je kunt ook op een of andere website een idee lanceren. Dan kun je kijken of je medestanders hebt en dan kun je dat weer naar een hoger plan tillen. Dan wordt het uiteindelijk beoordeeld. Dat is het officiële traject. De officiële route is je hebt een idee, dat idee werk je zoveel mogelijk uit, dan zoek je onder de rader mensen waarmee je gaat praten.

Zou u iets kunnen vertellen over de joint venture EasyDredge?

Met EasyDredge is een marketing studie gedaan. Daaraan is een businessmodel aangeknoopt. Daar is weer een product definitie uit voort gekomen. Een van de belangrijkste sleutels voor het EasyDredge project was, we hebben heel vroeg in het proces geconcludeerd dat als we dit soort schepen willen bouwen dan kan dat niet binnen IHC Merwede. Laten we zeggen: grote schepen, grote organisatie en kleine schepen, kleine organisatie. Dat is de simpelste benadering. Dus we zijn gaan kijken in de markt, met wie zouden we dat nu kunnen gaan doen. Als we dat niet zelf kunnen, wie moeten we dan hebben?

Zijn daaruit nog onduidelijkheden ontstaan over welke rechten partijen hadden?

[REDACTED]

[REDACTED]

Wie neemt de beslissing in uw businessunit tot de aanvraag van het octrooi?

Wij nemen zelf de beslissing. Maar als we denken: we hebben hier iets, dan lopen we zo naar IP support toe.

C – Interview Erwin Bijvoet

<i>Datum:</i> 19 april 2013

Uit welke fases bestaat het ontwikkelingstraject en hoe kan dit worden weergegeven via het Stage Gate principe?

Wat je ziet is dat we een opdracht hebben of een vraag en dan zitten we ongeveer bij de scoping fase. Je hebt dan wat ideeën die je op een bepaalde manier op kan lossen. Dan komt daarna inderdaad de business case. Het zou kunnen dat je wel iets hebt dat patenteerbaar zou kunnen zijn. Daar streef je eigenlijk altijd wel naar, maar op dit moment ga je dat sowieso nog niet aanvragen. Daarna ga je de business case bekijken. Daarna ga je in principe het concept uitwerken. Wat je heel vaak ziet in de concept fase is dat er nieuwe ontwikkelingen zichtbaar worden. Het is de vraag hoever je met het concept moet gaan. Soms wil je al naar de klant toe in deze fase. Maar als we dan iets nieuws hebben, dan moeten we eerst patent hebben aangevraagd voordat we naar die klant toegaan. We gaan dan ook vaak naar Léon en vragen dan of we dan toch iets hebben dat patenteerbaar is. Soms is dan het geheel dan patenteerbaar en daar kunnen we dan patent op aanvragen. We hebben ook andere ontwikkelingen waar op dat moment gezegd wordt: ik denk het op dit moment niet, maar wanneer je verder in het traject zit, dan kan er wel iets patenteerbaars zijn. In dat geval moet je na de development fase gaan zitten.

Met projecten waar we vanaf de beginfase al veel meer samenwerken met de klant, dan heb je een aardig concept en wil je zo snel mogelijk patent gaan aanvragen.

Welke afweging maken jullie bij de keuze voor het tijdstip van de indiening van het octrooi?

De afweging die wij maken is niet zozeer of we al genoeg kennis hebben om het vast te leggen, maar zitten we heel vaak in de timesqueeze dat je weet dat een patent aanvragen minstens een maand kost. De vraag is wanneer moet je eigenlijk zorgen dat je iets hebt om niet in de problemen te komen als je naar de klant toe wil. Soms zal dan ook maar een half iets hebben, maar wil je over een maand bij de klant zitten en moet je mogelijk toch al iets gaan doen. Léon zegt ook wel eens tegen ons: je kunt het octrooi beter zo laat mogelijk in dienen, want dan weet veel beter wat je wil gaan doen. Maar ja, als we dan eenmaal zover zijn, dan willen naar de klanten en dan ga je niet nog eens een maand wachten om een octrooiaanvraag in te dienen. Je bent dus gebonden aan een bepaalde tijdlijn, zodat je met een klant kan gaan praten en het product kan ventileren. Het kan dus zo zijn dat je je eigen patent dan in de weg zit.

Scoping fase

In de scoping fase wordt gekeken naar de haalbaarheid van het project. Ook zal in deze fase een bepaald draagvlak binnen de organisatie gecreëerd moeten worden. Een productmanager zal verantwoordelijk voor de scoping fase.

Business case fase

In de business case ga je kijken op welke wijze we met het nieuwe product geld gaan verdienen en hoe ga je het inzetten. Is het bijvoorbeeld een vervanging van een bestaand product of is het een aanvulling op een bestaand product. Welke klanten zou je moeten benaderen. Ga je het rechtstreeks in de markt verkopen of laat je dit doen door een PMC. In deze fase wordt er ook een kosten-baten analyse gemaakt. Wat zijn de kosten en wat levert het op? Hoe groot is de markt? Ga je de investering ooit nog terug verdienen? Wij zijn echter

in mijn ervaring niet degenen die daar weken of studeren hoor. Uiteindelijk ga je na je business case jezelf verder in de materie verdiepen. Je begint met een half idee en als je er achter komt dat je er financieel nooit uit zal gaan komen, dan moet je het bij dat halve idee laten. Bij ons is het zo dat als je er potentie in ziet, dan pas open je een ordernummer en ga je dat concept verder uitwerken. Als we het project na de business case doorzetten, dan gaan we veel geld uitgeven. Hiervoor geven wij ook niet veel uit, omdat wij geen dure bureaus inschakelen bijvoorbeeld. Wij kijken in deze fase ook wel in hoeverre wij bescherming voor ons product kunnen verkrijgen. We vragen ons af of we er geld mee kunnen verdienen, maar ook of het gemakkelijk is om te kopiëren, hoe lang je er je voorsprong mee kunt behouden, is het patenteerbaar, hoe kun je daar van profiteren. Er wordt wel rekening mee gehouden of iets uniek is en of we het dan kunnen beschermen. De business case zal geschreven worden door de productmanager.

Development fase

Je begint in deze fase met de concept ontwikkeling. Je gaat dan kijken naar wat er technisch mogelijk is. Berekeningen worden gemaakt. Er wordt dan gekeken naar krachten, metingen, werking enz. Wat je nu bedacht hebt, gaat dat werken zeg maar. Dan zie je al de eerste oplossingen en dan kun je ook al bekijken of er iets tussenzit wat patentwaardig is. Vinden wij dat er iets nieuws in zit. Na het concept ga je evalueren en dat doe je of met een klant of intern met een aantal partijen of helemaal zelf. Als het met een klant is, dan ben je al eerder geneigd na te gaan hoe we het IP gaan regelen. Willen we een relatie met een klant? Gaan we werken met een disclosure? Als we zo snel mogelijk met een klant willen gaan praten, dan moeten we eerst het IP regelen. Hierna ga je het concept verder uitwerken. Dan maak je een technisch ontwerp en zie je of het echt gaat werken. Als het een patentwaardige oplossing is, dan zie je het zeker na deze fase. Ook het is mogelijk dat er een model wordt gemaakt van het product. Wanneer het technisch ontwerp en model zijn goedgekeurd, dan kan er een prototype gemaakt worden. De development resulteert niet altijd in prototype. Deze kan ook resulteren in een technische tekening. De development fase zal vooral worden uitgevoerd door engineers.

Testing en validation fase

In deze fase zal het prototype aan verschillende testen worden onderworpen. Deze moeten we nagaan in hoeverre het product geschikt is voor de markt. Er kan getest worden bij een klant of er kan intern bij IHC Merwede getest worden. Aan het einde van deze fase zal er een rapport beschikbaar zijn waarin in staat in hoeverre het product aan de verwachtingen voldoet. De tests zullen intern worden uitgevoerd door engineers.

Launch

Bij P&S hebben we productmanagers die communiceren naar de markt. Die zorgen voor documentatie ten behoeve van de verkoop. Productmanagement en marketing is één afdeling. In deze fase is er een eindproduct beschikbaar die geschikt is voor commercialisering.