



DATA IN DE CLOUD, VOETJES OP DE GROND

Bijna 10 jaar geleden debatteerden we bij Limburg Bouwt over de toepassing van software in de bouwsector. 3D-ontwerpen was toen de revelatie. Van BIM, digitale eisenverificatie, documentbeheer, digitale werfopvolging, gps-coördinatie op machines, digitale inmetingen met drones, apps voor het magazijnbeheer, ... was nog geen sprake. Waar staan we vandaag?

Om een antwoord te bieden op deze en andere vragen over software in de bouw brachten we een expertpanel samen met een architect (Bram Nickmans van Driesskens & Dubois), een aannemer (Jan Achten van ATH bouw), een BIM-specialist (Rudi Vanmechelen van Scia), experts in diverse management-software (Bert Van Dessel van Build-Software, Geert Vrolix van KPD, Bart Claes van RAM Mobile Data) en Chris Slaets van de Confederatie Bouw Limburg als objectief waarnemer en ervaringsdeskundige.

Kennismaking?

Chris Slaets vergast het panel voor één van de laatste events in de

kantoren aan de Prins Bisschopsingel, want de Confederatie Bouw Limburg verhuisde onlangs naar nieuwe kantoren in Diepenbeek. Tegelijk zet hij meteen de toon van dit debat, zo zou achteraf blijken: ondanks alle IT, software en technologie blijft bouwen een mensenzaak. De rest zijn hulpmiddelen. Gevraagd naar zijn ervaringen in de laatste 10 jaar is architect Bram Nickmans heel duidelijk: vooral voor het snel visualiseren van ontwerpen en het tekenen van meer complexe structuren, is software een duidelijke meerwaarde.

Aan tafel ook een zaakvoerder van een jong aannemersbedrijf, Jan Achten, die vooral als onderaannemer voor grotere bedrijven werkt, naast 30% opdrachten voor particulieren. Enigszins verrassend zegt Jan dat hij bij de opstart en de uitbouw van zijn bedrijfje, nog maar relatief weinig met software heeft gedaan. Dat kan dus vandaag de dag nog. Dus die hoofdaannemers laten blijkbaar vakkennis van onderaannemers voorgaan op het beschikken over software.

“Maar”, zegt Jan, “we gaan hier toch een prioriteit van maken,

“ Ondanks alle IT, software en technologie blijft bouwen een mensenzaak ”



“ De manier van bouwen wordt complexer zowel intern door nieuwe bouwwijzen als extern door nieuwe regels en normen ”

want zowel in communicatie als beheer ben ik ervan overtuigd dat we winst kunnen boeken.”

Dan was het statement van Rudi Vanmechelen van Scia minder verrassend, maar daarom niet minder opvallend: “BIM or DIE”. En hoewel Jan net zei dat een aannemer zonder software kan (starten) toonde Rudi meteen in zijn verder betoog aan dat ook hij het bij het rechte eind heeft. Maar misschien voor andere toepassingen en in andere marktsegmenten.

“Want,” zegt Rudi, “België is zowat een BIM-eiland waar de overheid er niets mee doet. In de ons omringende landen is dat wel het geval.” Dat betekent voor Scia concreet dat in grote internationale bouwprojecten, pps en andere, software in het algemeen en BIM in het bijzonder een rol spelen. En voegt Rudi er profetisch aan toe: “BIM gaat ook door artificiële intelligentie een antwoord bieden op het tekort aan ingenieurs in de toekomst.”

Geert Vrolix van KPD ziet ook dat onderscheid tussen de middelgrote en grote bouwbedrijven en de rest. Dat is volgens hem de markt voor de ERP-systemen. Terwijl – in

het algemeen – er voor Geert geen twijfel bestaat dat er nog meer software in bouwbedrijven zal worden geïntegreerd.

“De manier van bouwen wordt complexer zowel intern door nieuwe bouwwijzen als extern door nieuwe regels en normen; het management daarvan in een klus voor software en IT,” aldus Geert. De KPD-man voegt er aan toe: “Maar de monolithische oplossingen maken plaats voor kleinere systemen en modules met onderlinge communicatie. Zoals de “internet of things” is dit zowat het netwerk van softwaretools.”

Dat software een must is, zal Bert Van Dessel van Build-Software niet ontkennen, maar hij is opvallend pragmatisch: “Software is een tool en we moeten blijvend streven naar het brengen van oplossingen en niet van producten. Maar de bouwondernemer moet eerst goed beseffen waar hij mee bezig is, want van dat masterplan hangt precies af wat die oplossingen moeten zijn.”

Van Dessel vertelt uit ervaring dat hij ‘verkeerde vragen’ krijgt bij eerste contacten met nieuwe klanten. “Dat kan zowel gaan over func-





“ Als je investeert in software, wil je daar uiteraard iets voor terugkrijgen ”

tionaliteiten van een programma als over gebruik van smartphones, maar de vraag is en blijft: wat moet het resultaat zijn van die software-toepassing.”

Zowel Geert als Bert maken duidelijk dat de rol van IT ook opschuift naar het vinden en verbinden van bestaande online tools met maatwerk en specifieke uitdagingen op bedrijfsniveau.

Dat soort slimmigheid ziet Bart Claes van RAM Mobile Data ook bij zijn klanten. “Wij zijn gestart met track- & trace-tools om voertuigen en toestellen te kunnen volgen. Eigenlijk in de beginjaren met een controlerende intentie aan de basis. Vandaag zien we dat onze cijfers een tabel worden om andere belangrijke procesmatige beslissingen te nemen in bedrijven.”

Een veranderde mentaliteit, een jonger management dat zeer terecht wil meten en weten, enz ... maken dat bijvoorbeeld machines worden vervangen op een optimaal moment, anders dan de standaard afschrijving op vier jaar. “Bijvoorbeeld omdat wij precies kunnen aangeven op welk moment we bijvoorbeeld de beste verhouding hebben tussen restwaarde, onder-

houdskost, gebruik, technische evolutie en dergelijke. Of automatisering op het gebied van mobiliteitsvergoeding en checkinatuwork ed.” zegt Bart.

Mag het ook iets opbrengen?

Als je investeert in software, wil je daar uiteraard iets voor terugkrijgen. Dus stellen we de vraag aan de panelleden waar zij het terugverdieneffect zien.

Architect Bram zegt dat voor zijn kantoor de IT-tools vooral gebruikt worden in de fase van prospectie en verkoop: om mensen snel een goede visuele voorstelling te geven van een concept, zodat ze sneller en beter kunnen beslissen. Dat loont voor de architect. “Maar bijvoorbeeld BIM gebruiken we nog niet. Het is geen absolute oplossing en het zou wellicht een extra arbeidskost voor het kantoor betekenen; dat aspect mag je niet uit het oog verliezen,” aldus Bram Nickmans.

Rudi Vanmechelen (Scia) is het daar volkomen mee eens: “Ook met BIM moet iedereen in het proces zijn verantwoordelijkheid blijven nemen. Dat er ook extra kennis voor nodig is om met bijvoorbeeld BIM te werken, is een feit – zoals



“ Ook met BIM moet iedereen in het proces zijn verantwoordelijkheid blijven nemen ”

voor elke tool. Maar de winst zit dan in het feit dat de software de ‘creativo’s’ gaat responsabiliseren en dat in het bouwproces fouten vermeden worden.”

Waarop Geert Vrolix (KPD) inpikt met de verwijzing naar uitwisselen van informatie, mits goede software en bruikbare gegevens. “Facility management is the next big thing,” zegt Geert. “Dan is een goed dossier onontbeerlijk”. Rudi Vanmechelen en Chris Slaets knikken instemmend. “Dat communicatieaspect gaf ik al aan in (internationale) contacten met aannemers en onderaannemers, maar inderdaad ook voor het beheer van bouwwer-

ken achteraf is die communicatie van goudwaarde,” zegt Rudi.

Chris Slaets (Confederatie Bouw) vult aan: “Kijk naar de evolutie richting DBFM – design, build, finance and maintain – waarbij het hele proces van ontwerp, over financiering en bouw tot en met onderhoud en herstelling, in beeld komt. In dat geval is inderdaad software en communicatie zo goed als onontbeerlijk.” “Maar”, zegt Slaets, “we moeten dan wel met mekaar afspreken dat we die basisgegevens respecteren en dat er mentaliteit gaat heersen waarbij die voorschriften worden nagekomen”. Bert Van Dessel heeft daar



ook zo zijn ervaringen mee. “Ik twijfel er inderdaad aan of dat in onze cultuur zit: samenwerken en gegevens uitwisselen. In Nederland is dat schering en inslag, terwijl dat bij ons in een schemerzone zit.”

Het effect van een generatiewissel op het gebruik van software?

Toen we 10 jaar geleden over software in de bouw praatten waren de zaakvoerders gemiddeld 45 jaar oud, hun kinderen tussen 15 en 20 en was net de eerste smartphone door Steve Jobs aan de wereld getoond, de iPhone. Het was toen 20 jaar geleden dat de steenkoolmijnen waren gesloten. Er werden volop (hoewel ?!) auto's gemaakt in Genk en van SALK had toen nog niemand gehoord.

Intussen gaan die zaakvoerders naar hun opvolgers uitkijken, zijn hun kinderen afgestudeerd – vaak in een economische richting – en hebben we apps en mobiele toepassingen te over. Heeft dat effect op hoe we met software in de bouw omgaan? Je zou verwachten van wel. Wat leert de ronde van de tafel ons?

Bij KPD merken ze dat wel. “We krijgen inderdaad – vooral in Limburg – vaak andere gesprekspartners in bedrijven. En uiteraard zijn er veel meer mobiele applicaties – de zogenaamde apps – beschikbaar, waarmee je zozegd alles zou kunnen doen. Dat kunnen we niet negeren,” zegt Geert Vrolix. Bert Van Dessel ziet dat ook, maar wil nog eens waarschuwen dat mensen toch moeten oppassen en zich niet gek moeten laten maken. “Weet vooral wat je bedrijfsproces is,” aldus Van Dessel. “Ook zijn zoveel nieuwe apps, toch is dat proces nauwelijks anders. Tools zijn geen oplossingen.”

Hij stelt zich als ondernemer ook de vraag naar de ROI voor hem als ontwikkelaar om nieuwe software of componenten daarvan te maken, omdat daarmee vaak nauwelijks een kritische massa wordt gehaald. Vanuit zijn helicopterview bij de Confederatie Bouw geeft Chris Slaets mee dat hij inderdaad tal van gevallen kent, waarbij bedrijven software hebben aangekocht waarmee ze later weinig of niets gedaan hebben. Omdat ze dachten dat ze dit nodig hadden

“ Ik twijfel er inderdaad aan of dat in onze cultuur zit: samenwerken en gegevens uitwisselen ”



“ Je kan er
toch niet
omheen dat dé
revolutie van
de laatste jaren
de cloud is ”

om mee te zijn misschien? “Ik zou ze niet willen te eten geven, zoveel zijn het er,” zegt Chris Slaets. “Dat krijg je als men louter software aankoopt zonder voldoende oog voor de specifieke oplossing van de diverse uitdagingen gestuurd vanuit de processen,” zegt Bart Claes. Maar hij geeft toe dat ook zijn bedrijf niet blind kan blijven voor trends van vraag en aanbod. Hoewel natuurlijk in onze sector van monitoren van materieel en personeel de draadloze mobiele wereld heel wat meer geautomatiseerde waarnemingen oplevert. Dat is ook een feit dat je aan niemand moet uitleggen. Dat is gewoon zo.”

Rudi Vanmechelen (Scia) heeft niet meteen veel gemerkt van de generatiewissel. Hij en zijn klanten blijven rationeel, het gaat om grotere diepgaande projecten en jonge tovenaars komen dat realisme niet zomaar versterken.

“Dat de evolutie van vakmensen naar managers in de bouw zich voltrekt, mag ook een feit genoemd worden,” zegt Rudi, “en uiteraard heeft dat – voor ons – een positief effect in het praten over automatisering, meten en weten, artificiële

intelligentie en dergelijke.”

Geert Vrolix en Bart Claes kunnen zich daar ook helemaal in vinden. “Het beleid wordt toch aangepast op basis van managementsoftware en er worden andere beslissingen genomen,” zeggen ze bijna in koor. Bart geeft een voorbeeld van het extra monitoren van voertuigen in een ‘zone 30’, omdat verkeersovertredingen daar maatschappelijk al helemaal niet te verantwoorden zijn en een zware menselijke tol kunnen eisen.

Wat met de cloud?

Je kan er toch niet omheen dat dé revolutie van de laatste jaren de cloud is. Die wolk waarin we al onze gegevens nu opslaan heeft een grote impact gehad op de bedrijven die in hardware en servers actief waren. Ook het business model in de IT is daardoor van kopen naar gebruiken verschoven. Met vóór en tegenstanders uiteraard. Wij vroegen ons af of die cloud het effect zou hebben van de textielbegin jaren '70 op de meester-kleermaker: maatwerk wordt beperkt tot aanpassen?! Is er nog een markt voor softwareontwikkelaars? Kijk



naar de boekhoudpakketten; dat kun je toch zelf niet meer maken voor dat geld...

Architect Bram Nickmans verrast ons met een ervaring van online en digitale loketten; inderdaad ook wel een beetje cloud-based. "Bijvoorbeeld de digitale omgevingsvergunning, dat kost ons handenvol geld en het is een ramp," zegt Bram.

Daarmee zet hij een pleidooi in om toch het menselijk overleg in ere te houden of te herstellen; de digitale wereld is vaak geen meerwaarde voor meer dan een routinehandeling. "Als het een beetje complex wordt, zit je in een digitale puree," besluit de architect. "Niet te doen en financieel een kleine strop."

Rudi Vanmechelen is zich terdege bewust van de evoluties; die gaan voor hem in twee richtingen. "Het opslaan van gegevens in de cloud, bekijkt de ondernemer toch met enige argwaan. Angst voor beveiliging enzovoort. Maar dat ons businessmodel mee verandert is toch een feit." Ook Bert Van Dessel (Build-software) is die mening toegedaan. "We moeten ons als

onderneming ook aanpassen of we verdwijnen ook als ons aanbod niet meer afgestemd is op de vraag."

Bart Claes ziet dat ondanks het feit dat de toepassingen van RAM Mobile Data in het inhuis gehoste datacenter beheerd worden zijn klanten die wolk zelf op zich geen onmiddellijke meerwaarde vinden, maar RAM Mobile Data heeft wel haar filosofie up-to-date gemaakt en evolueert daarin zowel op het vlak van 'software as a service' als 'data as a service' provider. Geert Vrolix van KPD denkt dat we moeilijk anders kunnen dan volgen. "De grote bedrijven zoals een Microsoft en andere gaan grotendeels met cloud-producten werken; die gaan wij dan inderdaad aanpassen aan de concrete behoefte."

Verder denken alle specialisten dat een deel van de data toch lokaal zal blijven omwille van argwaan of misschien ook omwille van functionaliteit en interne behoefte.

Tekst: Werner Couck
Fotografie: Marc Sourbron

" De grote bedrijven zoals een Microsoft en andere gaan grotendeels met cloud-producten werken "

DEBAT SOFTWARE - WIE IS WIE

“ Laten we vooral de mens en de emotie niet vergeten. Voor de architect is en blijven het concept en het functioneel ontwerp ten behoeve van de klant, de prioriteit ”

BRAM NICKMANS
Drieskens & Dubois



JAN ACHTEN
ATH Bouw

“ Voor een groeiend aannemersbedrijf is implementatie van de juiste software nu de belangrijkste volgende stap ”

“ BIM or DIE. Er moet dringend meer samenwerking en organisatie komen tussen bouwpartners. Software is hierbij een hulpmiddel, doch de échte shift moet gebeuren binnen het DNA van onze bedrijven ”

RUDI VANMECHELEN
Scia Nemetschek



GEERT VROLIX
KPD Services

“ Realisme is de boodschap. Kleinere bedrijven moeten ook niet panikeren inzake evolutie van software, de groter bedrijven effenen het pad en geven de richting aan ”

“ We moeten de nadruk blijven leggen op optimaliseren van processen, ongeacht de evolutie van software en informatietechnologie. Het is een klassieker, maar een blijver ”

BERT VAN DESSEL
Build Software



BART CLAES
RAM Mobile Data

“ Evolutie van data naar informatie. Software moet die gegevens aanleveren die toelaten om beter beheer en beleid te maken binnen onze bouwbedrijven ”

“ Ondanks alle IT, software en technologie blijft bouwen een mensenzaak. De rest zijn hulpmiddelen ”

CHRIS SLAETS
Confederatie Bouw Limburg

