Roger Tan, directeur digiGO:

"Wat nu nodig is, is samenhang in digitale standaarden"

Stichting digiGO wil dat binnen de bouwsector meer digitaal wordt gewerkt én samengewerkt. Dat is een grote opgave: de sector is groot en versnipperd. Duizenden bedrijven, veelal mkb, hebben veel data in verschillende formats en communiceren onderling op hun eigen wijze. "Elk bedrijf afzonderlijk beslaat maar een heel klein stukje van de keten. En samenwerken gebeurt in steeds wisselende samenstellingen. Dat maakt het complex", zegt Roger Tan, directeur van digiGO. De oplossing? "Radicale standaardisatie."

Auteur

Tijdo van der Zee

Roger Tan

Foto's: *Christiaan Krop*

‘Met prehistorisch data uitwisselen kom je niet meer weg’

Stichting digiGo werkt aan een digitale standaarden voor de bouw- en installatiesector, die je kunt vergelijken met het spreken van een en dezelfde taal: systemen kunnen daardoor eenvoudiger op elkaar worden aangesloten, terwijl de uitwisseling van data gecontroleerd, veilig en betrouwbaar verloopt. Roger Tan, directeur van digiGo, leidt dat proces in goede banen.

Je werkte eerder bij architectenbureau Broekbakema, ten tijde van de financiële crisis. Wat speelde daar toen rond digitalisering?

“Toen ik daar partner en zakelijk directeur was, rond 2010, zat de architectenbranche in een diepe crisis. Er was minder werk, veel bureaus moesten krimpen en traditionele werkwijzen kwamen onder druk te staan. De reflex had kunnen zijn om alleen te bezuinigen, maar wij hebben bewust gekozen voor een strategische koerswijziging. We hebben ingezet op duurzaam ontwerpen én op digitalisering van het ontwerpproces. De overstap van CAD naar BIM – Building Information Modeling: ontwerp en informatie kwamen samen in één model.”

Na Broekbakema kwam je bij UNStudio terecht. Wat deed je daar?

“UNStudio stond – en staat – onder leiding van Ben van Berkel, die destijds als één van de weinige architecten een visie had op digitalisering en data in onze leefomgeving. Zo was er bijvoorbeeld veel aandacht voor parametrisch ontwerpen (lees over parametrisch ontwerpen onder andere het coverinterview met Gijs Joossen van Haskoning, in: TVVL Magazine nr. 2, 2025, TvdZ). We hebben daar naast het architectenbureau een aparte organisatie opgezet, gericht op nieuwe samenwerkingsmodellen rond digitale gebouwconcepten.

Een voorbeeld was de integratie van zonnepanelen in gevels en daken. Dat begon als research en development samen met TNO en fabrikanten en is later uitgegroeid tot een spin-out, Solar Visuals. Daar ging het niet alleen om techniek, maar ook om data: hoe leg je prestaties vast, hoe deel je informatie tussen ontwerp, productie en toepassing.”

Je zegt dat de bouwsector sterk versnipperd is. Waar zit dat probleem precies?

“De bouw- en installatiesector bestaat uit honderdduizenden organisaties, waarvan het overgrote deel mkb is. Iedereen doet een klein stukje van de keten en werkt telkens in wisselende samenstellingen samen. Digitalisering stopt vaak bij de grens van het eigen bedrijf. Bij elk project moet de uitwisseling van data in de keten tussen bedrijven dan ook opnieuw worden ingericht: welke standaardtaal gaan we gebruiken? Wie mag welke data zien, toevoegen en aanpassen? Het wiel wordt steeds opnieuw uitgevonden.”

digiGo houdt zich niet bezig met vragen als: welk ERP-systeem moet een installatiebedrijf gebruiken? Dat is niet onze rol. De uitdaging zit juist in wat er tússen organisaties gebeurt. Hoe wissel je informatie uit met anderen, steeds opnieuw, zonder dat het elke keer maatwerk is?”

Dergelijke standaarden zijn niet nieuw. Waarom is het volgens jou nu tijd om dingen 'aan elkaar te knopen'?

"Er is de afgelopen twintig jaar ontzettend veel ontwikkeld: standaarden van CROW, Ketenstandaard, de Uniforme Objectenbibliotheek (UOB), de database van technische artikelen 2BA, de NMD. Dat zijn waardevolle initiatieven, vaak succesvol binnen hun eigen domein. Wat nu nodig is, is samenhang. Niet alles opnieuw uitvinden, maar bepalen hoe die onderdelen zich tot elkaar verhouden. Wanneer gebruik je welke standaard? En welke versie? Daar moeten ook keuzes in gemaakt worden.

Sommige standaarden werken goed en worden breed gebruikt, zoals NL-SfB of VISI, terwijl bij andere de verwachtingen hoger lagen dan wat in de praktijk binnen enkele jaren kon worden gerealiseerd. Tegelijkertijd zie je in de praktijk nog steeds dat informatie wordt uitgewisseld via mails met Excel-bijlagen. Dat kon tien jaar geleden nog, maar opdrachtgevers stellen nu andere eisen. Ze willen consistente, herbruikbare en controleerbare en soms real-time data. En liefst op dezelfde manier bij elk project. Als je nu samenwerkt met het Rijksvastgoedbedrijf en je werkt aan hele gevoelige projecten, bijvoorbeeld het Binnenhof of andere Rijksgebouwen, tja, dan kom je je niet meer mee weg met prehistorisch data uitwisselen in een Excel."

Roger Tan

Roger Tan is directeur van digiGo, de organisatie die namens de bouw-, techniek- en ontwerpsector werkt aan afspraken en standaarden voor digitale samenwerking in de gebouwde omgeving. Hij is opgeleid als econometrist en informaticus en begon zijn loopbaan in de financiële sector, onder meer bij Robeco, waar hij werkte op het snijvlak van technologie, processen en organisatie.

Na zijn periode bij Robeco maakte Tan de overstap naar de architectuurwereld. Hij was zakelijk directeur en partner bij Broekbakema. Later werkte hij bij UNStudio, waar hij meebouwde aan nieuwe digitale samenwerkingsmodellen. Naast zijn werkzaamheden bij DigiGo is Tan toezichthouder bij de Kunsthal in Rotterdam.

Daar komt jouw begrip 'radicale standaardisatie' vandaan. Wat bedoel je daar concreet mee?

"Radicaal standaardiseren betekent eerst keuzes maken, en afspreken met elkaar je daar ook aan te houden. In deze sector circuleren naar schatting zo'n 300 standaarden. Dat is te veel. Bovendien worden standaarden vaak in oude versies gebruikt, waardoor uitwisseling alsnog faalt. Wij voeren als onafhankelijke partij de regie door de zeggen: spreek met elkaar af welke 40 of 50 standaarden echt gebruikt worden, en in welke versie. En maak duidelijk welk standaard hoort bij welk proces. En zet dat als eis in je aanbesteding en samenwerkingsovereenkomst. Dat doet soms pijn, omdat je bestaande werkwijzen moet loslaten, maar het maakt samenwerking uiteindelijk eenvoudiger."

Een belangrijk onderdeel daarvan is het DSGO – digitaal stelsel gebouwde omgeving. Wat is dat precies?

"DSGO is geen centraal platform met één grote database; het is een afsprakenstelsel. Je kunt het vergelijken met een stekkerdoos of USB-aansluiting. Als systemen volgens dezelfde standaarden en

specificaties zijn ingericht, kunnen ze veilig op elkaar aansluiten. Dat geldt ook voor de koppeling met het DSO, het stelsel voor bevoegd gezag. Een installateur moet bijvoorbeeld vanuit zijn eigen systeem een melding kunnen doen over een gemeten verhoogde koolmonoxideconcentratie, die automatisch bij de juiste gemeente terechtkomt. Zonder mailtjes of handmatig overtypen. DSGO zorgt ervoor dat die koppelingen uniform zijn en dat de partijen toegang kunnen krijgen toe elkaars data, maar wel volgens duidelijke regels.De eigenaar van de data houdt controle; dat is ook onderdeel van de afspraken."

'DSGO is geen centraal platform met één grote database. Het is een afsprakenstelsel'

Daar komt ook veel juridisch en organisatorisch bij kijken.

"Zeker. Het gaat niet alleen om techniek. Er zijn juridische afspraken nodig over wie welke data mag gebruiken en waarvoor. Dat is vastgelegd in bindende documenten. Ook de beveiliging is cruciaal: hoe weet je zeker dat je met de juiste partij communiceert? Daarin zie je parallellen met het betalingsverkeer. iDEAL werkt ook niet omdat elke webshop met elke bank aparte afspraken heeft, maar omdat er gezamenlijke standaarden en controles zijn. Dat principe passen we hier ook toe."

Hoe spelen Europese ontwikkelingen en nieuwe technologieën daarin mee?

"Europa stelt steeds strengere eisen aan productinformatie, zoals via de General Product Safety Regulation en het Digital Product Passport. Eerst voor sectoren als kleding, later ook voor bouwmaterialen als aluminium. Dat betekent dat alle productdata langdurig beschikbaar en betrouwbaar moet zijn. Dat is, gezien het aantal producten dat in een gebouw wordt gebruikt, een enorme klus. digiGo helpt de sector om die Europese eisen te vertalen naar een digitale blauwdruk voor onze sector die we samen in stappen gaan invullen."

Waar sta je nu precies met die digitale stekker? In het programmaplan DSGO v2.0 werd vooruitgekeken naar vijftig aangesloten partijen in 2025. Zitten jullie daar al?

"Op papier bestaat de stekker, maar de toepassing duurt iets langer dan gehoopt, maar ik verwacht dat we komend jaar de 50 deelnemers zeker aantikken. De projecten onder het digiGO Bestuursakkoord zorgen ervoor dat organisaties nu daadwerkelijk met implementatie bezig zijn. Het DSGO is in juni vorig jaar opgeleverd in versie 1.0 en inmiddels doorontwikkeld naar versie 2.0. Het gebruik wordt nu toegepast in concrete projecten, maar het is helaas nu nog niet zo eenvoudig als een fysieke stekker. Er moet nu nog veel kennis en ervaring worden opgedaan om die stekkers echt te laten werken. Het eerste is opgeleverd en er lopen ongeveer 20 andere implementatieprojecten. Zo past het Rijksvastgoedbedrijf zijn Planon-systeem aan om onderhoudsdata via DSGO te kunnen uitwisselen met onderhoudspartijen. Daarna ga je opschalen en zal de stekker steeds gemakkelijk toepasbaar zijn." ■